KENWOOD

144 MHz FM トランシーバー

TH-K20

430 MHz FM トランシーバー

TH-K40

取扱説明書

お買いあげいただきましてありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
また、この取扱説明書は大切に保管してください。
本機は日本国内専用のモデルですので、外国で使用することはできません。

本機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。
また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

株式会社 JVCケンウッド

© B62-2376-00
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

目次

安全上のご注意 3
ご使用の前に 6
使用上のご注意 6
電波法上のご注意 6
本機の同梱品 6
アンテナの取り付け 7
バッテリーパックの取り付け / 取り外し 7
電池ケースの使い方 8
バッテリーパックの充電 9
シガレットライターソケットへの接続 11
ベルトクリップの取り付け 11
ハンドストラップの取り付け 12
PC との接続 12
各部の名称と機能 13
パネル部 13
表示部 15
基本操作 16
電源の ON/OFF 16
音量の調整 16
スケルチの調整 16
周波数の選択 17
送信 / 受信 18
送信出力の切り替え 18
バックライト 19
モニター 19
ロック機能 19
メニュー 20
メニュー操作 20
メニュー項目 20
メモリーチャンネル 22
シンプレックスチャンネルの登録 23
スプリットチャンネルの登録 23
メモリーチャンネルの呼び出し 24
メモリーネームの登録 25
メモリーチャンネル表示タイプの設定 26
メモリーチャンネルの消去 26
CALL チャンネル 27
メモリーシフト 27
チャンネル表示モード 28
スキャン 29
バンドスキャン 29
プログラムスキャン 30
メモリースキャン 31
CALL スキャン 31
プライオリティースキャン 32
メモリーチャンネルロックアウト 33
スキャン再開条件の設定 33
レピーター 34
オートマチックレピーターオフセット 34
トーン 35
シフト 36
リバース 37
1750Hz トーンの送信 38
シグナリング 39
CTCSS 39
DCS 41
クロストーン 43
DTMF 44
マニュアル DTMF 送信 44
DTMF メモリーの登録 44
DTMF メモリーの送信スピード設定 45
DTMF 送信保持 46
DTMF メモリー中のポーズ時間設定 46
DTMF 送信ロック 47
その他の機能 48
ステップ周波数の変更 48
ベル機能 48
パワーオンメッセージ 49
ビープ音の解除 50
ロックタイプ 50
バッテリーセーブ動作時間の設定 51
オートパワーオフ(APO) 52
プログラマブル VFO 52
ナロー FM 切り替え 53
ビートシフト 53
VOX 機能 54
タイムアウトタイマー(TOT) 56
ビジーチャンネルロックアウト 56
送信禁止 57
マイクロホン感度 57
PF キーの機能登録 58
マイク PF キーロック 59
バッテリータイプの設定 59
その他 60
リセット 60
故障かな？と思ったら 61
オプション一覧 62
開局申請書の書き方 63
送信機系統図 64
保証とアフターサービス 66
仕様 67

説明上の注釈表記について

このマークが付いた注釈は、使用上での注意事項が記載されています。

このマークが付いた注釈は、使用上での補足事項が記載されています。

安全上のご注意

絵表示について

この「安全上のご注意」には、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。ご使用の際には、次の内容 (表示と意味) をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

⚠危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

⚠ △記号は、注意 (危険・警告を含む) を促す内容があることを告げるものです。図の近くに具体的な注意内容を示しています。

⃠ ⃠記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容 (左図の場合は分解禁止) を示しています。

● ●記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な指示内容 (左図の場合は電源プラグを AC コンセントから抜く) を示しています。

お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合、またはこの製品の使用によって受けられた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

⚠危険

使用環境・条件

⚠ 引火、爆発のおそれがありますので、プロパンガス、ガソリン等の可燃性ガスの発生するような場所では使用しないでください。

⚠ 運転しながら本機を操作(交信)するのはおやめください。安全な場所へ車を停車させてから操作(交信)してください。運転しながら表示を見るときは必要最小 (1 秒以内) にしてください。

バッテリーパックの取扱いについて

バッテリーパックは以下のことをお守りいただけない場合、けがや電池の漏液、発火、発熱、破裂させる原因となります。

⚠ バッテリーパックを電磁調理器の上に置いたり、電子レンジや高圧容器に入れないでください。

⃠ 充電温度範囲は、5℃～ 40℃です。この温度範囲以外では充電しないでください。

⃠ 専用充電器以外では充電しないでください。

⃠ 本機以外の機器に取付けないでください。

● 所定の充電時間を超えても充電が終了しない場合は、充電をやめてください。

⃠ ストーブのそばや炎天下など高温の場所で使用したり、放置しないでください。

⃠ 火の中に投入したり、加熱したり、ハンダ付けしたり、分解しないでください。

⃠ 端子を針金などの金属類でショートさせないでください。また、ネックレスやヘアピンなどの金属物と一緒に持ち運んだり、保管しないでください。

⃠ 分解、改造や釘を刺したり、ハンマーで叩いたり、踏みつけたりしないでください。

● バッテリー液が目に入ったときは、失明のおそれがありますので、こすらずに、すぐきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。

バッテリー液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

電磁調理器の上に乗せたり電子レンジや高圧容器に入れないでください。

幼児の手の届く場所には置かないでください。

⚠警告

使用環境・条件

電子機器 (特に医療機器) の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。

航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺、病院内では絶対に使用しないでください（電源も入れないでください。）。運行の安全や無線局の運用や放送の受信に支障をきたしたり、医療機器が故障・誤動作する原因となります。

本機を使用できるのは、日本国内のみです。国外では使用できません。

トランシーバー本体の取扱いについて

長時間の連続送信はしないでください。発熱のため本体の温度が上昇しますので、やけどをしないようにご注意ください。

イヤホンを使用する場合、電源を入れる前に、音量を下げてください。聴力障害の原因になることがあります。

このトランシーバーは調整済みです。分解・改造して使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

布や布団で覆ったりしないでください。熱がこもり、ケースが変形したり、火災の原因となります。直射日光を避けて風通しの良い状態でご使用ください。

水をかけたり、水が入ったりしないよう、また濡らさないようにご注意ください。火災・感電・故障の原因となります。

水などで濡れやすい場所（風呂場など）では使用しないでください。火災･感電･故障の原因となります。

近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。

AC アダプターの取扱いについて

AC100V 以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

タコ足配線はしないでください。過熱・発火の原因となります。

濡れた手で電源プラグに触れたり、電源コードを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

電源プラグは AC コンセントに確実に差し込んでください。電源プラグの端子に金属などが触れると、火災・感電・故障の原因となります。

電源プラグの端子にほこりが付着したまま使用しないでください。ショートや過熱により火災や感電の原因になります。

使用方法について

機械に巻き込まれるおそれのある場所では、スピーカーマイクロホン等のケーブルを首にかけないでください。けがの原因となります。

本機の近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災･感電･故障の原因となります。

本機は調整済みです。分解・改造して使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

アンテナやストラップを持って、トランシーバーを振り回さないでください。人に当ってけがを負わせたり、物に当ってトランシーバーが破損することがあります。

異常時の処置について

以下の場合はすぐに本体の電源を OFF にして、バッテリーパックを取り外し、充電台をご使用の場合は、AC アダプターを AC コンセントから抜いてください。異常な状態のまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。

修理はお買い上げの販売店、または当社サービスセンターにご連絡ください。お客様による修理は、危険ですから、絶対におやめください。

- 異常な音がしたり、煙が出たり、変な臭いがするとき
- 落としたり、ケースを破損したとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- AC アダプターのコードが傷んだとき（芯線の露出や断線など）
- 雷が鳴り出したら、安全のため早めに本体の電源を OFF にし、充電台をご使用の場合は、AC アダプターを AC コンセントから抜いて、ご使用をお控えください。

保守・点検

本機のケースは開けないでください。感電・けが・故障の原因となります。内部の点検・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

お客様による修理は、危険ですから絶対におやめください。

⚠注意

使用環境・条件

テレビやラジオ、パソコンの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。

湿気の多い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

直射日光が当たる場所や車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。

ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

結露した場合は、自然乾燥させるか、長い時間同じ環境に置くなどして、結露がなくなってからご使用ください。

トランシーバー本体の取扱いについて

アンテナを誤って目にささないようにご注意ください。

スピーカー / マイクロホン端子には指定されたオプション以外は接続しないでください。故障の原因となることがあります。

乾燥した部屋やカーペットを敷いた廊下などでは静電気が発生しやすくなります。このような場所では、イヤホンを使用したときに静電気で耳の皮膚に電気ショックを感じることがあります。静電気が発生しやすい場所ではイヤホンを使用しないか、スピーカーマイクロホンをご使用ください。

長期間使わないときは、電源スイッチを OFF にして、バッテリーパックを外してください。

AC アダプターの取扱いについて

AC アダプターのコードを熱器具に近づけないでください。コードの被覆が溶けて火災・感電・故障の原因となることがあります。

AC アダプターを抜くときは、必ずプラグを持ってください。コードを引っぱると、コードが傷つき、火災・感電・故障の原因となることがあります。

保守・点検

お手入れの際は、電源スイッチを OFF にして、バッテリーパックを外して、AC アダプターの電源プラグを AC コンセントから抜いてください。

水滴が付いたら、乾いた布でふき取ってください。汚れのひどいときは、水で薄めた中性洗剤をご使用ください。シンナーやベンジンは使用しないでください。

ご使用の前に

使用上のご注意

- ハイパワーで長時間送信すると、放熱のため本機の温度が上昇します。取り扱いには十分ご注意ください。
- 電波の届く距離は地形や環境によって大きく異なります。
- コンクリートの壁や、自動車などの金属物体の周囲では、交信距離が短くなります。
- テレビやラジオ、パソコンの近くで使用すると、電波妨害を与えたり、受けたりすることがあります。これらの機器からは離れてお使いください。
- 外部スピーカー／マイクロホン端子のゴムキャップが外れていると、水が入りやすくなります。スピーカーマイクロホンやヘッドセットなどを使用するときは、本体との接続部に水滴が付かないようにご注意ください。
- 本機にオプションのケーブルを接続するときは、本機および接続する機器の電源を OFF にしてください。

電波法上のご注意

- **電波法第 58 条で『特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない』と定められています。**
  他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃用することは法律で禁止されていますので十分ご注意ください。電波法を守って正しく運用してください。

本機の同梱品

下記の同梱品が全て揃っていることをご確認ください。

- トランシーバー本体 …… 1
- アンテナ …… 1
- リチウムイオンバッテリー(PB-46L) …… 1
- 充電台 …… 1
- AC アダプター …… 1
- 電池ケース …… 1
- 電池ケース用キャリングポーチ …… 1
- ベルトクリップ …… 1
- 取扱説明書 …… 1
- 保証書 …… 1
- ケンウッド全国サービス網 …… 1
- JARL 入会申込書 …… 1

使用済み充電式バッテリーパックの取扱注意事項

■ プラス端子、マイナス端子をテープ等で絶縁してください。
■ 被覆をはがさないでください。
■ 分解しないでください。

Li-ion 00 充電式

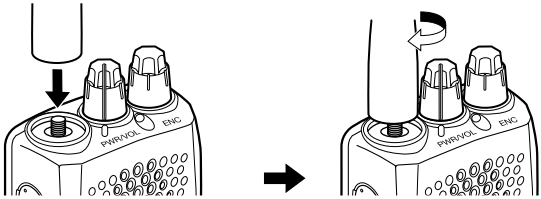
不要になったバッテリーパックは、貴重な資源を守るために廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店、当社営業担当窓口または代理店へお持ちください。
リサイクルにご協力お願いいたします。

アンテナの取り付け

付属のアンテナを取り付けます。

1 アンテナの根元を持って、取り付け部分を本体のアンテナコネクターに合わせる

2 アンテナが固定されるまで右に回す



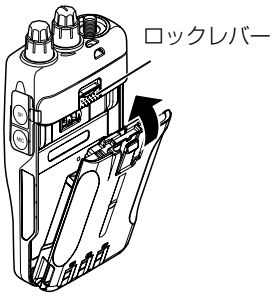
・ 取り外す場合は左に回します。

- ♦ 付属のアンテナは 144MHz 帯(TH-K20) または 430MHz 帯(TH-K40) に合わせて調整されています。市販のホイップアンテナや外部アンテナを接続する場合は、正しく調整された (SWR 1.5 以下) アンテナを使用してください。
- ♦ 市販の外部アンテナを本機のアンテナコネクター(SMA 型) に接続する場合は、市販の変換ケーブル(BNC-SMA、M-SMA、N-SMA など) を使用して、本機のアンテナコネクターに無理な力がかからないようにしてください。変換コネクターを使用して直接外部アンテナのケーブルに接続した場合、ケーブルの太さによっては本機のアンテナコネクターに無理な力がかかり、破損するおそれがあります

バッテリーパックの取り付け/ 取り外し

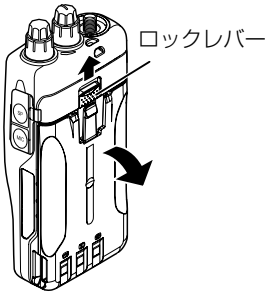
バッテリーパックの取り付け

バッテリーパック下部の突起をトランシーバー下側の溝に合わせ、ロックレバーにロックされるまで、バッテリーパックを押す



バッテリーパックの取り外し

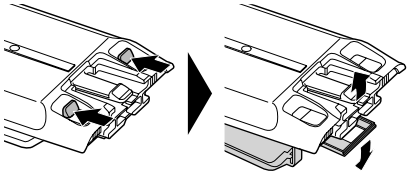
ロックレバーを上に引きながらバッテリーパックを取り外す



電池ケースの使い方

バッテリーケースの開けかた

2ヶ所のロックレバーを押しながらカバーを開く



- 単四形アルカリ乾電池を 6 本取り付けます。
- バッテリーケース底面の極性指示に合わせてアルカリ乾電池を入れてください。
- アルカリ乾電池をバッテリーケースに取り付けるときは、マイナス(−)側から入れてください。
- アルカリ乾電池をバッテリーケースから取り外すときは、プラス(+)側から外してください。
- カバーを閉じるときは、ロックレバーをカバーに確実に固定してください。

バッテリーケースの取り付け/ 取り外しかた

バッテリーケースのトランシーバーへの取り付けや取り外しについては、「バッテリーパックの取り付け / 取り外し」と同じです。

- ♦ 電池交換でバッテリーケースを開くときは、トランシーバーからバッテリーケースを取り外してください。
- ♦ 金属端子をショートさせないでください。
- ♦ アルカリ乾電池が入っているバッテリーケースを持ち運ぶときは、付属のキャリングポーチにバッテリーケースを入れてください。
- ♦ バッテリーケースを長期使用しないときは全ての電池を取り外してください。
- ♦ ローパワーでの使用をお勧めします。
- ♦ 充電式電池やマンガン電池は使用しないでください。
- ♦ 新しい電池と古い電池を混ぜたり、異なる電池を混ぜて使用しないでください。
- ♦ 可燃性ガスの発生するような場所や濡れる場所で電池交換をしないでください。
- ♦ バッテリーケースは防水仕様ではありません。

バッテリーパックの充電

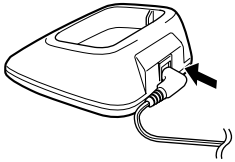
初めて使用するときはバッテリーパックを充電してください。（バッテリーパックは安全のため工場出荷時は充電されていません。）

1 トランシーバーの電源がOFFになっていることを確認する

- トランシーバーにバッテリーパックを装着した状態で充電する場合は、必ずトランシーバーの電源 OFF にしてください。

2 充電台の背面にあるDC INジャックにACアダプターのDCプラグを接続する

3 ACアダプターをACコンセントに接続する



4 バッテリーパック、またはバッテリーパックを装着した状態のトランシーバーを充電台に挿入する

- バッテリーパックの金属端子が充電台の端子にしっかりと接触していることを確認してください。
- インジケーターが赤色に点灯して充電が開始されます。

5 満充電になると、インジケーターが緑色に点灯する

バッテリーパックまたはトランシーバーを充電台から抜いてください。

充電時間

充電時間は約 3 時間です。

充電状態表示

色	状態
赤点灯	充電中であることを表します。
赤点滅	バッテリーパックが不良または端子が接触不良であることを表します。
緑点灯	充電が完了したことを表します。バッテリーパックまたはトランシーバーを充電台から抜いてください。
緑と燈が交互に点灯	バッテリーパックの温度が充電温度範囲外になっています。一度バッテリーパックを充電台から抜き、バッテリーパックが常温になったら、再度充電台に挿入してください。

- ♦ 長時間充電器を使用しない場合は、AC アダプターを AC コンセントから抜いてください。
- ♦ 充電するときは完全にバッテリーパックを使い切ってからおこなってください。バッテリーパックを使い切っていない状態で充電を繰り返すと、過充電となりバッテリーパックの使用可能回数が通常より減ることがあります。
- ♦ 環境温度が 0℃～ 40℃以外では充電はできません。
- ♦ バッテリーパックの端子をショートさせたり、バッテリーパックを火中に投じたりしないでください。また、バッテリーパックを分解しないでください。
- ♦ お買い上げ時や長期間保存後はバッテリーの使用時間が通常より短くなります。充電 / 放電を 2、3 回繰り返すと通常の使用時間に戻ります。
- ♦ 満充電しても使用時間が短くなってきた場合は、バッテリーパックの寿命です。このまま充放電を繰り返すと、液漏れの原因となることがあります。新しいバッテリーパックをお買い求めください。
- ♦ 充放電を繰り返すと、使用できる時間が徐々に短くなります。
- ♦ 使用せずに置いておくだけでもわずかながらバッテリーパックの劣化が進みます。
- ♦ 高温状態でトランシーバーを使用すると、バッテリーパックの寿命が短くなります。また、高温状態で保管してもバッテリーパックの劣化の進行が早まります。車の中に置いたままにしたり、暖房機の上に置いたりしないでください。

運用時間

使用するバッテリーに対する運用可能時間の目安です。

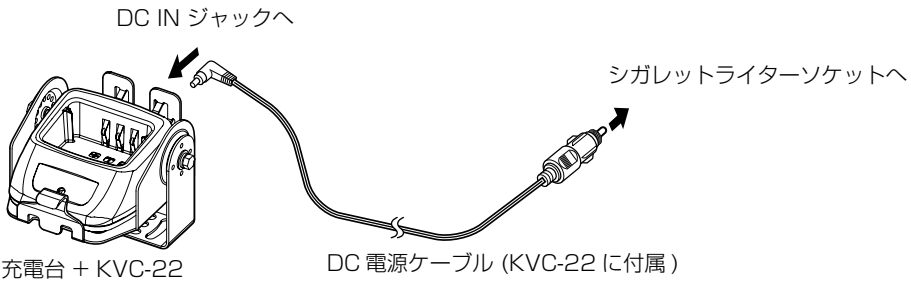
測定条件（周期）：送信 6 秒 , RX: 6 秒 , 待機 : 48 秒（バッテリーセーブ ON）

バッテリータイプ	送信出力	運用時間
PB-46L (7.4 V)	ハイパワー	約 7 時間
	ミディアムパワー	約 10 時間
	ローパワー	約 12 時間
バッテリーケース (9 V) ＜単四アルカリ乾電池 x 6 ＞	ハイパワー	約 6 時間
	ミディアムパワー	約 8 時間
	ローパワー	約 10 時間

- ♦ バッテリーケースを使用している場合、ハイパワーの送信出力は 3.5W 以下になります。また、アルカリ乾電池の特性上時間経過とともに送信出力が下がっていきます。バッテリーケースを使うときはローパワーでの運用をお勧めします。
- ♦ アルカリ乾電池は内部抵抗が異なるため、使用するアルカリ乾電池により運用時間が短くなることがあります。

シガレットライターソケットへの接続

車両のシガレットライターソケットから電源を取る場合は、別売品の車載用 DC チャージャーアダプター KVC-22 を使用します。



- 詳しくは KVC-22 に付属の取扱説明書をご覧ください。

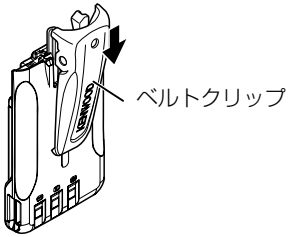
♦ 充電台をエアバッグの近くや、運転に支障をきたす場所には設置しないでください。

ベルトクリップの取り付け

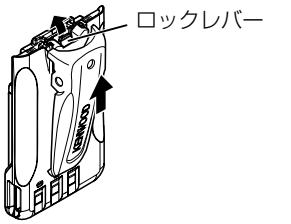
必要に応じてベルトクリップを取り付けます。

1 バッテリーパック/電池ケースをトランシーバーから取り外す

2 ベルトクリップをバッテリーパック/電池ケース上部のガイドに「カチッ」と音がするまで差し込む

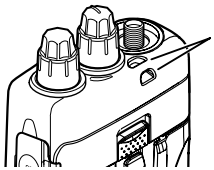


3 ベルトクリップを取り外すときは、ロックレバーを押しながら、ベルトクリップを引き上げる



ハンドストラップの取り付け

必要に応じてハンドストラップを取り付けます。ハンドストラップは市販品で十分な強度のあるものを選んでください。

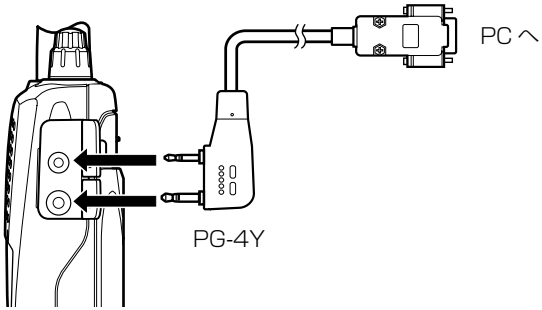


♦ ハンドストラップを持って本機を振り回したりしないでください。故障やけがの原因となります。

PC との接続

メモリーコントロールプログラム MCP-5A を使用して、PC 上で本機のメモリーチャンネルやメニューなどのデータの作成、編集、管理をすることができます。

別売品の PC インターフェースケーブル PG-4Y を使用して本機の外部スピーカー／マイクロホン端子と PC の D-SUB 9ピンコネクターに接続します。



メモリーコントロールプログラム MCP-5A(フリーソフト)は下記の URL からダウンロードできます。

http://www2.jvckenwood.com/faq/com/index.html

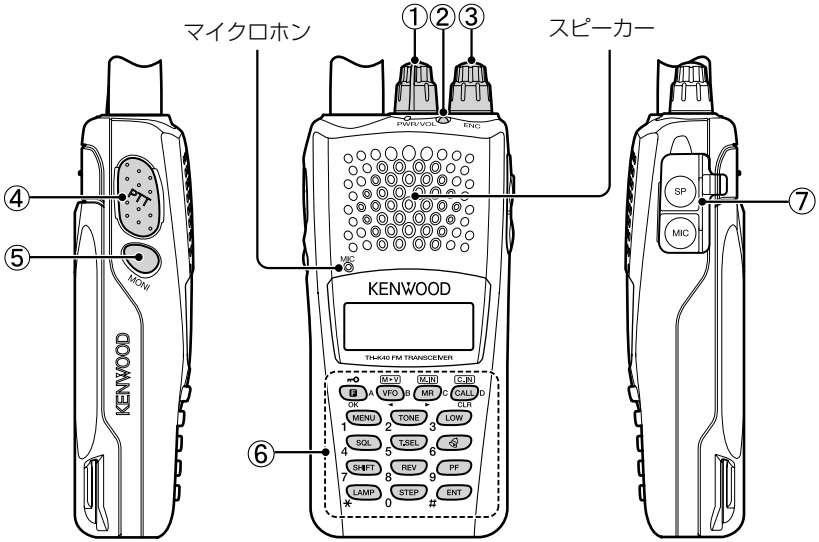
(URL は変更になることがあります。)

♦ PC の USB 端子に接続する場合は、別売の USB アダプター KCT-53U が必要です。KCT-53U を使用する場合は、KCT-53U の取扱説明書に従って指定の OS を使用して KCT-53U 付属のドライバーを正しくインストールしてください。また、KCT-53U 以外の USB- シリアル変換アダプターを使用する場合は、USB- シリアル変換アダプターの種類や OS、ドライバーの組み合わせなどの条件によって正常に動作しない場合があります。

♦ 本機や PC の不具合よるデータの損失については弊社はその責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

各部の名称と機能

パネル部



①【PWR/VOL】

- トランシーバーの電源をON にするときは右に回します。トランシーバーの電源をOFF にするときはカチッと音がするまで左に回します。
- 回して音量を調節します。右に回すと音量が大きくなり、左に回すと音量が小さくなります。

② TX-RX LED

- 送信中は赤色に点灯します。
- 受信中(ビジー)は緑色に点灯します。

③【ENC】

- 回して周波数、メモリーチャンネル番号、メニュー番号、設定値の選択やスキャン方向の変更などをおこないます。

④【PTT】

- 押すと送信します。

⑤【MONI】

- 押すと強制的にスケルチを開いて信号をモニターします。

⑥ キーパッド

- キーパッドを操作すると次ページ表の動作をおこないます。
- マニュアルでDTMF トーンを送信するときに使用します。
- ダイレクトに周波数やメモリーチャンネルを入力できます。

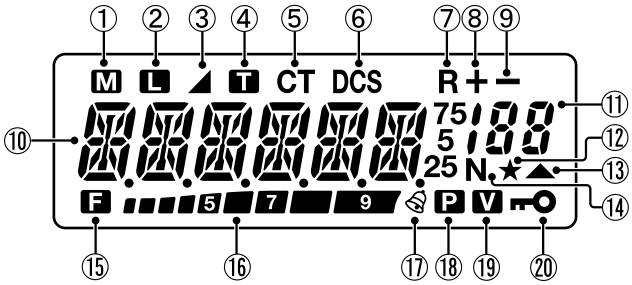
キー名称		操作	動作	参照ページ
【F】	A	押す	MHzモードになります。	17
			拡張機能モードになります。	–
		【F】押してから押す	拡張機能モードを解除します。	
		1秒以上押す	ロック機能をON/OFFします。	19
【VFO】	B	押す	VFOモードになります。	17
		【F】押してから押す	呼び出しているメモリーチャンネルやCALLチャンネルの内容をVFOにコピーします。(メモリーシフト)	27
		1秒以上押す	バンドスキャンを開始します。	29
【MR】	C	押す	メモリーチャンネルモードになります。	24
		【F】押してから押す	選択している周波数をメモリーチャンネルに書き込みます。	23
		1秒以上押す	メモリースキャンを開始します。	31
【CALL】	D	押す	CALLチャンネルを選択します。	27
		【F】押してから押す	選択している周波数をCALLチャンネルに書き込みます。	
		1秒以上押す	CALLスキャンを開始します。	31
【MENU】	1	押す	メニューモードになります。	20
【TONE】	2	押す	シグナリング機能(トーン、CTCSS、DCS 、クロストーン)を選択します。	39～43
【LOW】	3	押す	送信出力を切り替えます。	18
【SQL】	4	押す	スケルチレベル設定モードになります。	16
【T.SEL】	5	押す	トーン周波数、CTCSS周波数、DCSコードまたはクロストーン方式設定モードになります。	39～43
		1秒以上押す	トーン周波数、CTCSS周波数、またはDCSコードスキャンを開始します。	36、40、42
【🔔】	6	押す	ベル機能設定モードになります。	48
【SHIFT】	7	押す	シフト方向を選択します。	36
【REV】	8	押す	リバース機能をON/OFFします。	37
【PF】	9	押す	プログラムした機能が動作します。	58
【LAMP】	＊	押す	バックライトが点灯します。	19
		【F】押してから押す	バックライトが点灯し続けます。	
【STEP】	0	押す	ステップ周波数設定モードになります。	48
【ENT】	#	押す	ダイレクトに周波数やメモリーチャンネルを入力するモードになります。	17、24

⑦ 外部スピーカー／マイクロホン端子

別売のスピーカー／マイクロホンやヘッドセットなどをこの端子に接続します。

別売のPC インターフェースケーブルを使用して、パソコンと接続できます。

表示部



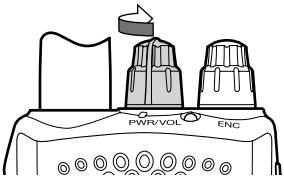
	表示	動作
①	M	ミディアムパワーが選択されているときに表示します。
②	L	ローパワーが選択されているときに表示します。
③	◢	クロストーン機能が選択されているときに表示します。
④	T	トーン機能が選択されているときに表示します。
⑤	CT	CTCSS機能が選択されているときに表示します。
⑥	DCS	DCS機能が選択されているときに表示します。
⑦	R	リバース機能がONのときに表示します。
⑧	+	シフト方向がプラスに設定されているときに表示します。
⑨	−	シフト方向がマイナスに設定されているときに表示します。
⑩	88.888 75 5 25	運用周波数、設定情報などを表示します。
⑪	188	メモリーチャンネル番号やメニュー番号を表示します。
⑫	★	選択しているメモリーチャンネル番号がロックアウトに設定されているときに表示します。
⑬	▲	選択しているメモリーチャンネル番号が既に登録されているときに表示します。
⑭	N	ナローFMモードに設定されているときに表示します。
⑮	F	拡張機能モードのときに表示します。
⑯	5 7 9	信号受信時はSメーターとして動作します。 ローパワー送信時は電池残容量を表示します。
⑰	🔔	ベル機能がONのときに表示します。
⑱	P	プライオリティースキャンが設定されているときに表示します。
⑲	V	VOX機能がONのときに表示します。
⑳	🔑	ロック機能がONのときに表示します。

基本操作

電源のON/OFF

【PWR/VOL】を右に回す

カチッと音がして電源がONします。



・表示部にパワーオンメッセージが表示され、その後周波数表示になります。

【PWR/VOL】を左にカチッと音がするまで回す

電源がOFFします。

音量の調整

音量を大きくするときは【PWR/VOL】を右に回す
音量を小さくするときは【PWR/VOL】を左に回す

・【MONI】を押すと強制的にスケルチが開いてノイズが聞こえます。音量調節の目安にします。

スケルチの調整

スケルチ(信号のないチャンネルを受信したときに聞こえる「ザー」という雑音をなくす機能)のスレッショルドレベルを調整します。お買い上げ時の設定はレベル「2」です。

1 【SQL】を押す

・スケルチレベルが表示されます。

2 【ENC】を回してレベルを調整する

・レベルは「0」~「5」です。 レベル 5 に近づく程、雑音は少なくなりますが弱い信号が受信できなくなります。レベル 0 は常にスケルチが開いた状態になります。

3 【MONI】、【LAMP】以外のキーを押す

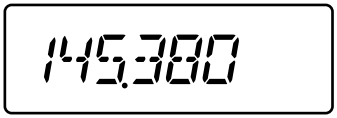
設定を登録してスケルチ調整を終了します。

周波数の選択

VFOモード

【ENC】を回して周波数を選ぶ

・ 設定されているステップで周波数が変わります。



MHzモード

MHz 台の周波数のみを変更します。

1 【F】を押す

・ MHz の桁が点滅します。

2 【ENC】を回してMHz台の周波数を選ぶ

3 【F】または【ENT】を押す

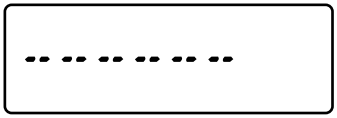
MHzモードが終了します。

4 【ENC】を回して希望するkHz以下の周波数を選ぶ

ダイレクト周波数エントリー

キーパッドで直接周波数を入力します。

1 【ENT】を押す



2 【STEP】(0) ～【PF】(9)を使用して周波数を入力する

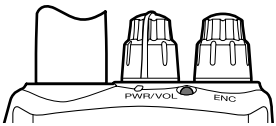
・【LAMP】(✳) を押すと MHz 台を確定します。
・ 全ての周波数を入力時しない場合、例えば 145.000MHz を入力したいときは、【MENU】(1) 、【SQL】(4)、【T.SEL】(5)、【ENT】と押します。
・ 周波数を入力中に【VFO】を押すと、未入力の桁はダイレクト周波数エントリー前の数値になります。

♦ 選択できない周波数や周波数ステップが合わない周波数を入力した場合は自動的に補正されます。

送信/ 受信

1 【PTT】を押す

・ 送信状態になり、TX-RX LED が赤色に点灯します。



・ 口元をマイクロホン部から 5cm 位離して通話します。

2 通話が終わったら、【PTT】を離す

・ ビジー信号を受信すると、TX-RX LED が緑色に点灯します。

送信出力の切り替え

送信出力をハイパワー、ミディアムパワー、ローパワーに切り替えます。

【LOW】を押す

押すごとに送信出力が切り替わります

表示無し	ハイパワー送信	TH-K20：5.5W/ TH-K40：5W (PB-46L使用時)
M	ミディアムパワー送信	2W
L	ローパワー送信	1W

♦ 送信中は送信出力を切り替えることはできません。

バッテリー残量表示

ローパワー送信時はバッテリーの残容量の目安になります。

5 7 9	容量大
5 7	↑
5	↑
	容量少
または表示無し	バッテリーを充電、または交換してください。

♦ ローパワー以外では正しい残容量表示になりません。
♦ 使用する電池により、メニュー番号「34」(→ p.59)で電池の種類を選択してください。使用する電池と設定が合っていないと正しい残容量表示になりません。

バックライト

表示部とキーパッドバックライトを点灯します。

一時的にバックライトを点灯する

【LAMP】を押す

【LAMP】を離した後約5秒間バックライトが点灯します。

- バックライトが点灯中に【LAMP】以外のキー(【PTT】を除く)を押すとバックライトが約 5 秒間延長されます。
- 【LAMP】を押し続けると、押している間バックライトが点灯します。

常時バックライトを点灯する

【F】を押してから、【LAMP】を押す

【LAMP】を離してもバックライトは点灯し続けます。

- バックライトを消灯するときは、再度【F】を押してから【LAMP】を押します。

モニター

スケルチが閉じているときに、強制的にスケルチを開き、音声を聞く機能です。選択している周波数が使われていないか確認するとき、電波が弱く聞き取りにくいとき、信号の無いときに受信音量の確認をするのに便利な機能です。

1 【MONI】を押す

強制的にスケルチを開き、信号をモニターします。

2 【MONI】を離す

通常の動作になります。

ロック機能

間違えて周波数を変えてしまったり、不要な機能が動作しないように【ENC】やキーをロックする機能です。

1 【F】を押し続ける

「🔒」が表示されてロック機能がONになります。

- ロック機能 ON 中でも、下記のキーは操作ができます。
  【F】、【PTT】、【LAMP】、【MONI】、【SQL】、【PWR/VOL】

2 【F】を押し続ける

「🔒」表示が消えてロック機能が解除されます。

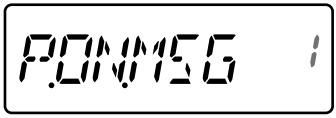
♦ 上記の操作可能なキーは、お買い上げ時の状態です。ロックする対象を選択できます(「ロックタイプ」(→ p.50))。

メニュー

いろいろな機能をメニュー形式で設定するモードです。自分の好みに合うように設定したり変更したりできます。

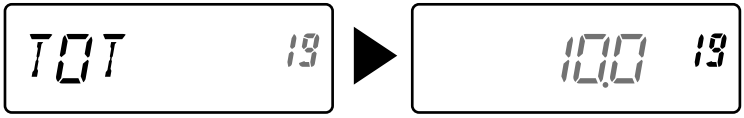
メニュー操作

1 【MENU】を押す
メニューモードになり、メニュー項目とメニュー番号が表示されます。



2 【ENC】を回して変更したいメニュー番号を選ぶ

3 【F】<OK>を押す
設定変更モードになります。



4 【ENC】を回して設定値を選ぶ

5 【F】<OK>を押す
設定が確定します。

6 【MENU】または【PTT】を押す
メニューモードが終了します。

メニュー項目

番号	表示	内容	設定値	初期値	参照ページ
1	P.ON.MSG	パワーオンメッセージ	6文字まで	−	49
2	BEEP	ビープ音	OFF/ ON	ON	50
3	LOCK	ロックタイプ	KEY/ FRQ/ KEY.FRQ	KEY.FRQ	
4	SAVE	バッテリーセーブ	OFF/ 0.2/ 0.4/ 0.6/ 0.8/ 1.0/ 2.0/ 3.0/ 4.0/ 5.0(秒)	1.0(秒)	51
5	APO	オートパワーオフ	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180(分)	30(分)	52
6	P.VFO	プログラマブルVFO	TH-K20:136 ～173 (MHz) TH-K40:400 ～469 (MHz)	左同	
7	OFFSET	レピーターオフセット周波数	0.000 ～ 29.950(MHz)	TH-K20: 0.6(MHz) TH-K40: 5(MHz)	37
8	ARO	オートマチックレピーターオフセット	OFF/ ON	TH-K20:OFF TH-K40:ON	34

番号	表示	内容	設定値	初期値	参照ページ
9	N.FM	ナローFM	OFF/ ON	OFF	53
10	B.SHIFT	ビートシフト	OFF/ ON	OFF	
11	M.NAME	メモリーネーム	6文字まで	−	25
12	M.DISP	メモリーチャンネル表示タイプ	NAME/ FREQ	NAME	26
13	L.OUT	メモリーチャンネルロックアウト	OFF/ ON	OFF	33
14	RESUME	スキャン再開条件	TO/ CO/ SEEK	TO	
15	PR.SCAN	プライオリティースキャン	OFF/ ON	OFF	32
16	VOX	VOXゲイン	OFF/ 1 ～ 9	OFF	54
17	VOX.BSY	VOXビジー	OFF/ ON	OFF	
18	VOX.DLY	VOX遅延時間	250/ 500/ 750/ 1000/1500/ 2000/ 3000(ms)	500(ms)	55
19	TOT	タイムアウトタイマー	0.5/ 1.0/ 1.5/ 2.0/ 2.5/ 3.0/ 3.5/ 4.0/ 4.5/ 5.0/ 10.0(分)	10.0(分)	56
20	BCL	ビジーチャンネルロックアウト	OFF/ ON	OFF	
21	TX.INH	送信禁止	OFF/ ON	OFF	57
22	M.SENS	マイク感度	HIGH/ MEDIUM/ LOW	MEDIUM	
23	PF KEY	PFキー機能	1750/ N.FM/ PR.SCAN/ M.DISP	M.DISP	58
24	PF 1	マイクPF1機能	VFO/ MR/ CALL/ UP/ DOWN/ TONE/ T.SEL/ SHIFT/ REV/ 1750/ N.FM/ PR.SCAN/ M.DISP/ SQL/ LOW/ STEP/ L.OUT/ MONI/ LAMP	VFO	
25	PF 2	マイクPF2機能		MR	
26	PF 3	マイクPF3機能		CALL	
27	MIC.LK	マイクPFキーロック	OFF/ ON	OFF	59
28	DTMF.MR	DTMFメモリー	0 ～ F ch16文字まで	−	44
29	DT.SPD	DTMF送信速度	50/ 100/ 150(ms)	100(ms)	45
30	DT.HOLD	DTMFホールド	OFF/ ON	OFF	46
31	DT.PAUS	DTMFポーズ時間	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000(ms)	500(ms)	
32	DT.LOCK	DTMF送信ロック	OFF/ ON	OFF	47
33	1750.HD	1750Hzホールド	OFF/ ON	OFF	38
34	BATT	バッテリータイプ	LI-ION/ ALKALI	LI-ION	59
99	RESET	リセット	PART/ FULL	PART	60

メモリーチャンネル

本機は受信周波数や送信周波数、CTCSS 周波数、DCS コードなどのデータを登録できるメモリーを合計 200 チャンネル(その他に 3 つのプログラムスキャンメモリーチャンネルと 1 つのプライオリティーチャンネル)持っています。交信によく利用する周波数などをメモリーしておくと、チャンネル番号を呼び出すだけでその周波数を呼び出せます。メモリーチャンネルは、シンプレックスチャンネル(送信周波数と受信周波数が同じ)とスプリットチャンネル(送信周波数と受信周波数が違う)の2種類があり全てのメモリーチャンネルはスプリットチャンネルとして使用できます。

1つのメモリーチャンネルに登録できるデータ

登録項目	シンプレックス チャンネル	スプリット チャンネル
受信・送信周波数	○	×
受信・送信ステップ周波数	○	×
受信専用周波数	×	○
受信専用ステップ周波数	×	○
送信専用周波数	×	○
送信専用ステップ周波数	×	○
オフセット周波数	○	×
トーンのON/OFF	○	○
トーン周波数	○	○
CTCSSのON/OFF	○	○
CTCSS周波数	○	○
DCSのON/OFF	○	○
DCSコード	○	○
クロストーンのON/OFF	○	○
シフト	○	×
リバースのON/OFF	○	○
メモリーチャンネルロックアウト	○	○
ナローFM	○	○
ビートシフト	○	○
メモリーネーム	○	○

♦ プログラムスキャンメモリーやプライオリティーチャンネルはメモリーチャンネルロックアウトの ON/OFF は登録できません。

シンプレックスチャンネルの登録

受信周波数を登録します。受信周波数を登録すると送信周波数も自動的に登録されます。

1 【VFO】を押して、VFOモードにする

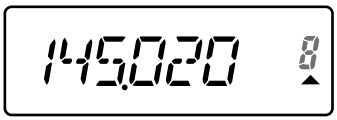
2 【ENC】を回して登録したい周波数を選ぶ

3 周波数以外のデータを設定する

- 設定方法については、それぞれの説明を参照してください。周波数以外の登録が不要な場合、この操作は必要ありません。

4 【F】を押してから、【MR】を押す

メモリーチャンネル書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。



- 選択したチャンネル番号が既に登録されている場合は「▲」がチャンネル番号の下に表示されます。
- メモリーチャンネル番号「L0/U0」～「L2/U2」を選択するとプログラムスキャンメモリーの登録になります。

5 【ENC】を回して登録したいチャンネル番号を選ぶ

6 【MR】を押す

メモリーチャンネルに書き込まれます。

スプリットチャンネルの登録

受信と送信の周波数を変えたいときは、受信周波数を先に登録してから、送信周波数を登録します。送信周波数のみの登録はできません 。

1 シンプレックスチャンネル登録で受信周波数を登録する

スプリットチャンネルの登録は、既に登録されているメモリーチャンネルにのみ登録できます。

2 【VFO】を押して、VFOモードにする

3 【ENC】を回して登録したい送信周波数を選ぶ

4 【F】を押してから、【MR】を押す

メモリーチャンネル書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。

5 【ENC】を回して既に登録したチャンネル番号を選ぶ

6 【PTT】を押しながら【MR】を押す

送信周波数がメモリーチャンネルに書き込まれます。

- 送信周波数、送信ステップ周波数以外の項目は書き換わりません。ただし、シフトとリバースは自動的に OFF になり、オフセット周波数情報は削除されます。

メモリーチャンネルの呼び出し

【ENC】を回してメモリーチャンネルを選ぶ

1 【MR】を押す

メモリーチャンネルモードになり、前回選択したメモリーチャンネルが呼び出されます。

2 【ENC】を回してチャンネル番号を選ぶ

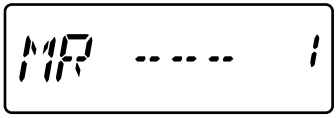
キーパッドでメモリーチャンネルを選ぶ

1 【MR】を押す

メモリーチャンネルモードになり、前回選択したメモリーチャンネルが呼び出されます。

2 【ENT】を押す

メモリーチャンネル入力モードになります。



3 キーパッドでチャンネル番号を入力する。

- チャンネル番号 149 を入力する場合は【ENT】→【MENU】(1) →【SQL】(4) →【PF】(9) と入力します。
- 1桁または2桁のチャンネル番号を入力する場合は、1桁または2桁の番号を押して【ENT】を押します。例えば、チャンネル番号 9 を入力する場合は【ENT】→【PF】(9) →【ENT】と入力します。

♦ メモリーチャンネルが全く登録されていない場合はエラー音が鳴ります。
♦ プログラムスキャンメモリーチャンネルやプライオリティーチャンネルはキーパッド操作での呼び出しはできません。

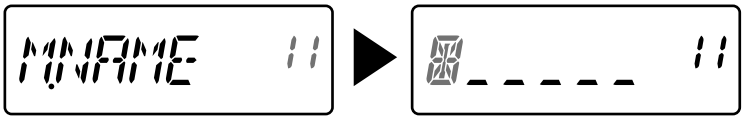
メモリーネームの登録

メモリーチャンネルに６文字までの文字を登録できます。レピーターを利用するときなど、コールサインや地名などで探せるので便利です。

1 メモリーネームを登録したいメモリーチャンネルを選ぶ

2 メニュー番号「11」(M.NAME)を呼び出して、【F】<OK>を押す

メモリーネーム入力画面が表示され、入力できるカーソルが点滅します。



3 【ENC】を回して文字を選ぶ

入力できる文字は0 ～ 9、A ～ Z、– (ハイフン) 、/ (スラッシュ) とスペースです。

4 【F】<OK>または【MR】<▶>を押す

- カーソルが右に移動します。
- 【VFO】<◀>を押すとカーソルが左に、【MR】<▶>を押すとカーソルが右に移動します。
- 【CALL】<CLR >を押すと選択しているカーソルの文字が消去されます。

5 手順３と４を繰り返し6桁の文字を入力する

6 【F】<OK>を押す

メモリーネームが登録されます。

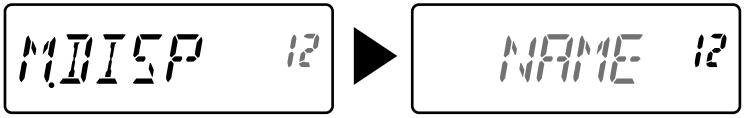
7 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

- ♦ CALL チャンネルにはメモリーネームを登録することはできません。
- ♦ 既に登録したメモリーネームを変更したい場合は、手順２～６の操作でネームを上書きしてください。
- ♦ メモリーネームはプログラムスキャンメモリーにも登録できます。
- ♦ メモリーチャンネルを消去すると、メモリーネームも消去されます。

メモリーチャンネル表示タイプの設定

メモリーチャンネルの表示を、「周波数」か「メモリーネーム」に設定することができます。

1 メニュー番号「12」(M.DISP)を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回して「NAME」(メモリーネーム)または「FREQ」(周波数)を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

設定が登録されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ メモリーネーム表示中に【MONI】を押すと周波数を表示します。

メモリーチャンネルの消去

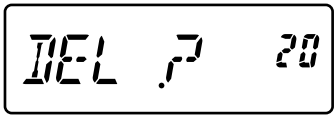
登録されているメモリーチャンネルの中から指定したチャンネルだけを消去します。

1 消去したいメモリーチャンネルを選ぶ

2 電源をOFFにする

3 【MR】を押しながら電源をONする

消去確認画面が表示されます。



4 【MR】を押す

選択したメモリーチャンネルが消去されます。

- 選択したメモリーチャンネルの消去をやめるときは、【MR】、【MONI】、【LAMP】以外のキーを押します。

♦ メモリーチャンネルを消去すると、メモリーネームも消去されます。

CALL チャンネル

不特定の相手局を呼び出すときは CALL チャンネルを使います。
お買い上げ時の周波数は TH-K20: 145.000MHz、TH-K40: 433.000MHz です。

CALLチャンネルの呼び出し

【CALL】を押す

CALLチャンネルが呼び出されます。

CALL チャンネルの内容は以下のように書き換えることができます。

CALLチャンネルの登録(シンプレックス)

1 登録したい状態に設定する

「メモリーの登録」と同様に各機能を選択しておきます。

2 【F】を押す

3 【CALL】を押す

選択した設定がCALLチャンネルに登録されます。

CALLチャンネルの登録(スプリット)

1 CALLチャンネルの登録(シンプレックス)で受信周波数を登録する

2 【ENC】を回して登録したい送信周波数を選ぶ

3 【F】を押す

4 【PTT】を押しながら【CALL】を押す

選択した設定がCALLチャンネルの送信周波数に登録されます。

メモリーシフト

メモリーチャンネルや CALL チャンネルの内容を VFO に移します。

1 VFOに移したいメモリーチャンネルを選ぶ

- スプリットチャンネルの送信周波数を移したいときは、リバース(→ p.37)を ON にしてから操作 2 に進んでください。

2 【F】を押してから【VFO】を押す

受信周波数のほかに以下の内容がVFOに移されます。

- ステップ周波数
- トーンのON/OFFと周波数
- オフセット幅
- リバースのON/OFF
- CTCSSのON/OFFと周波数、DCSのON/OFFとコード

チャンネル表示モード

メモリーチャンネルでの送受信動作のみをおこなう、単機能のトランシーバーとして動作するモードです。 周波数表示はチャンネル表示に切り替わります。

【PTT】と【MR】を押しながら電源をONする

周波数表示がチャンネル表示「CH」に切り替わり、チャンネル表示モードになります。

- 呼び出し可能な周波数がメモリーチャンネルに１つも登録されていない場合は動作しません。
- メモリーネームが登録されているチャンネルは「CH」表示ではなく、メモリーネームが表示されます。

チャンネル表示モード中、再度電源をOFFにして、【PTT】と【MR】を押しながら電源をONする

通常の表示モードに戻ります。

チャンネル表示モード中に可能な操作

キーを押す

PTT	MONI	F	MR	CALL	LOW
SQL		LAMP	ENT		

【F】を押してからキーを押す

MONI	LAMP

キーを１秒以上押す

F	MR	CALL

送信中に押す（DTMF 送信）

MONI	A [F]	B [VFO]	C [MR]	D [CALL]	0
1	2	3	4	5	6
7	8	9	✳	#	

♦ キーロックを設定しているときはチャンネル表示モードに切り替えることはできません。
♦ MCP-5Aを使用すると「キーロック付チャンネル表示モード」が設定できます。機能については MCP-5A のヘルプ文を参照してください。

スキャン

スキャンとは周波数を自動的に変えて受信できる信号を探し、信号が見つかると受信する機能です。受信した後は設定されているスキャン再開条件によってスキャンを再開します。

スキャンの種類

- バンドスキャン
- プログラムスキャン
- メモリースキャン
- CALL スキャン
- プライオリティースキャン

各スキャン共通の操作

- スケルチのスレッショルドレベルが低いとすぐに停止してしまいます。このようなときはレベルを上げてください。
- スキャン中は MHz ドットが点滅します。ただし、メモリーネーム表示時とチャンネル表示モード時は、MHz ドットは点滅せずに、スキャン一時停止中にチャンネル番号が点滅します。
- スキャン中に【ENC】を右に回すと、周波数表示はアップする方向、チャンネル番号は大きくなる方向に切り替わります。
- スキャン中に【ENC】を左に回すと、周波数表示はダウンする方向、チャンネル番号は小さくなる方向に切り替わります。
- スキャン中に【MONI】を押すと、スキャンは一時停止し、スケルチが開きます。【MONI】を離すとスキャンを再開します。
- CTCSS または DCS 機能が ON のときは、信号が見つかってスキャンが一時停止したときに CTCSS 周波数または DCS コードが一致すると、スケルチが開きます。一致しないときはスキャンを再開します。
- 信号を見つけると、スキャンを一時停止して受信します。その後は、選択した再開条件(→ p.33)に従って、スキャンを再開します。
- スキャン動作を解除したいときは、【MONI】、【LAMP】、【F】、【SQL】以外のキーを押します(プライオリティースキャンは除く)。

バンドスキャン

VFO の周波数範囲を設定されているステップ周波数(→ p.48)でスキャンします。

【VFO】を1 秒以上押す

周波数がアップする方向にスキャンを開始します。

- プログラムスキャンメモリー(→ p.30)の設定されている周波数範囲内でスキャンを開始すると、プログラムスキャンになります。

プログラムスキャン

プログラムスキャンメモリーに登録された下限周波数と上限周波数の範囲内でスキャンします。プログラムスキャンメモリーは、「L0/U0」～「L2/U2」の 3 組あります。

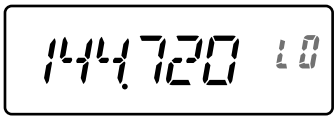
プログラムスキャンメモリーの登録

1 【VFO】を押して、VFOモードにする

2 【ENC】を回して登録したい下限周波数を選ぶ

3 【F】を押してから、【MR】を押す

4 【ENC】を回して、下限周波数を登録するチャンネルを選ぶ



・「L0」～「L2」の中から選びます。

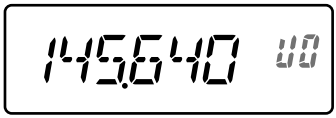
5 【MR】を押す

選択したチャンネルに下限周波数が登録されます。

6 【ENC】を回して、登録したい上限周波数を選ぶ

7 【F】を押してから、【MR】を押す

8 【ENC】を回して、上限周波数を登録するチャンネルを選ぶ



・「U0」～「U2」の中から選びます。下限周波数を「L0」に登録した場合は「U0」を選びます。

9 【MR】を押す

選択したチャンネルに上限周波数が登録されます。

プログラムスキャンを使用する

1 【VFO】を押して、VFOモードにする

2 プログラムスキャン周波数の範囲内に合わせる

3 【VFO】を1 秒以上押す

プログラムスキャンを開始します。

- プログラムスキャンメモリーの周波数範囲外で操作したときは、バンドスキャンになります。
- プログラムスキャンメモリーの周波数範囲がプログラマブル VFO の周波数範囲より広い場合は、プログラムスキャンの周波数範囲内でスキャンします。
- 複数のプログラムスキャンメモリーが登録されていて、周波数が重なる場合は、番号の小さいチャンネルが優先されます。

メモリースキャン

メモリーチャンネルに登録されている全てのチャンネルをスキャンします。スキャンしたくないチャンネルはスキップすることができます(「メモリーチャンネルロックアウト」→ p.33)。

【MR】を1 秒以上押す

前回選択したチャンネルから、メモリーチャンネル番号が増加する方向にスキャンを開始します。

- 登録されているメモリーチャンネルが 2 つ以上登録されていないと、メモリースキャンはできません。
- メモリーチャンネルロックアウトが OFF のメモリーチャンネルが 1 つ以下の場合は、メモリースキャンはできません。
- プログラムスキャンメモリー(→ p.30)はメモリースキャンから除外されます。

CALL スキャン

CALL チャンネルと VFO の周波数または CALL チャンネルと最後に呼び出したメモリーチャンネルの周波数を交互にスキャンします。CALL チャンネルとレピーター周波数の両方をワッチしたいときなどに使用する機能です。

1 【VFO】または【MR】を押す

CALLチャンネルと交互にスキャンしたいVFO 周波数、またはメモリーチャンネルの表示にします。

【VFO】:「CALLチャンネル」と「VFOの周波数」をスキャンしたいときに押します。

【MR】:「CALL チャンネル」と「メモリーチャンネル」をスキャンしたいときに押します。

2 【CALL】を1 秒以上押す

CALL スキャンを開始します。

プライオリティースキャン

プライオリティーチャンネルに登録された周波数を 3 秒毎にチェックし、ビジーであればプライオリティーチャンネルを表示し、その周波数で交信がおこなえる機能です。ビジーでなくなり、キー操作をしない状態が 3 秒続くと元の周波数に戻り、プライオリティースキャンを再開します。

1 【VFO】を押して、VFOモードにする

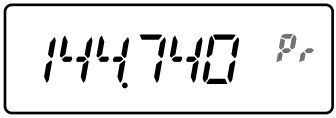
2 【ENC】を回して登録したい周波数を選ぶ

3 必要に応じて周波数以外のデータを設定する

4 【F】を押してから、【MR】を押す

メモリーチャンネル書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。

5 【ENC】を回して「Pr」を選ぶ

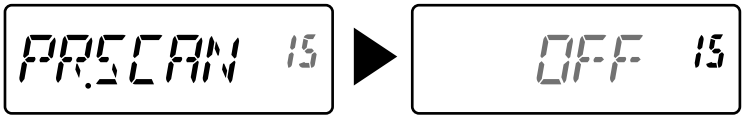


6 【MR】を押す

プライオリティーチャンネルに書き込まれます。

プライオリティースキャンを使用する

1 メニュー番号「15」(PR.SCAN)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す。

プライオリティースキャンがONになります。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

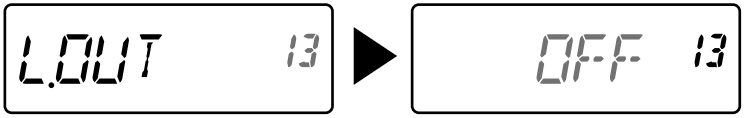
- ♦ CTCSS または DCS 機能が ON で CTCSS 周波数または DCS コードが不一致のときは、プライオリティーチャンネルには切り替わりません。
- ♦ プライオリティースキャン中にプライオリティーチャンネルが表示されていない状態のときに【MONI】を押すとプライオリティースキャンが一時停止して、表示している周波数をモニターします。
- ♦ プライオリティースキャン中に表示がプライオリティーチャンネルに切り替わっていない状態では、他の機能(バンドスキャン、ステップ周波数設定、メニューモード)の操作ができます。
- ♦ プライオリティースキャン中もバッテリーセーブとオートパワーオフ機能は働きます。
- ♦ プライオリティーチャンネルが表示されている状態で、【MONI】、【SQL】、【F】長押し、【PTT】 以外を操作するとプライオリティースキャンは解除されます。
- ♦ プライオリティースキャン中にプライオリティーチャンネル「Pr」を消去すると、プライオリティースキャンも同時に終了します。

メモリーチャンネルロックアウト

メモリースキャンのときに、任意のメモリーチャンネルをスキャンから除外し、スキップする機能です。

1 スキャンから除外したいメモリーチャンネルを選ぶ

2 メニュー番号「13」(L.OUT)を呼び出して、【F】<OK>を押す



3 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

4 【F】<OK>を押す

スキャン対象外のチャンネルに登録されます。

5 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

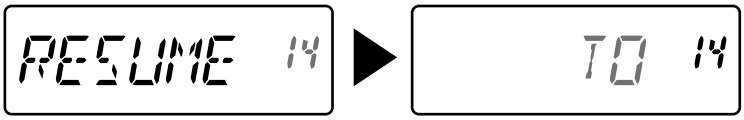
・ メモリーチャンネルロックアウトを設定したメモリーチャンネルはチャンネル番号の下に「★」が表示されます。

スキャン再開条件の設定

スキャン中に受信できる信号が見つかって一時停止した後、スキャンを再開する条件を３種類の中から選びます。

再開条件	動作
TO（タイムオペレート）	ビジー信号を受信するとスキャンが一時停止し、その後ビジー信号の有無にかかわらず、5秒後にスキャンを再開します。
CO（キャリアオペレート）	ビジー信号を受信するとスキャンが一時停止し、その後ビジー信号のない状態が２秒以上続くとスキャンを再開します。
SEEK（シーク）	ビジー信号を受信するとスキャンを終了し、以後再開しません。

1 メニュー番号「14」(RESUME)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「TO」、「CO」または「SEEK」を選ぶ

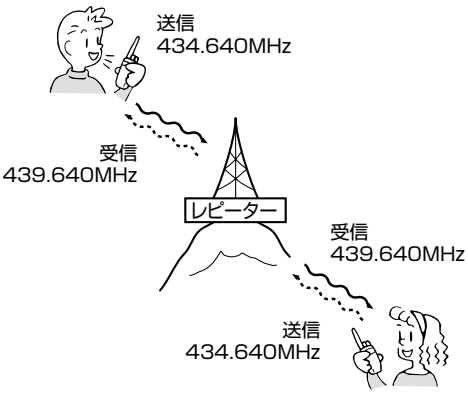
3 【F】<OK>を押す

スキャン再開の条件が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

レピーター

ビルの屋上や山の上などの見通しの良い場所にレピーター(中継局)が設置されている場合は、レピーターを使うと送信出力が低くても交信可能エリアが広がります。



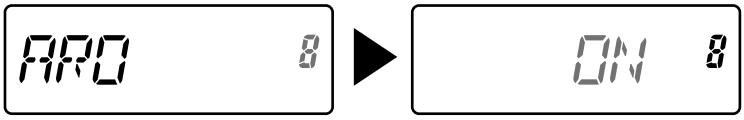
オートマチックレピーターオフセット

TH-K40 ではレピーターの周波数に合わせると自動的にトーン(→ p.35)とシフト(→ p.36)を切り替えます。お買い上げ時の設定は TH-K40 が「ON」、TH-K20 が「OFF」です。

周波数	439.000 ～ 439.995MHz
トーン	ON
シフト	− (マイナス)
オフセット幅	5MHz

オートマチックレピーターオフセット機能を解除したいとき

1 メニュー番号「8」(ARO)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「OFF」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

オートマチックレピーターオフセット機能がOFFになります。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

- ♦ CTCSS、DCS を設定していてもオートマチックレピーターオフセットが優先されます。
- ♦ リバース機能(→ p.37)が ON の場合は動作しません。
- ♦ 受信周波数がオートマチックレピーターオフセットの周波数範囲から外れると、トーン機能は自動的に OFF になります。
- ♦ TH-K20 では「ON」に設定しても何も動作は変わりません。

トーン

送信信号にトーン周波数を付加します。

トーン機能のON/OFF

【TONE】を押す

トーン機能がONのときは、「T」が表示されます。

【TONE】を押すごとに次のように設定(表示)が切り替わります。

「OFF」→「トーン(T)」→「CTCSS(CT)」→「DCS(DCS)」→「クロストーン(◢)」→(OFFに戻る)

- ♦ トーンの設定は VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードそれぞれに設定できます。
- ♦ メモリーチャンネル、CALL チャンネルモード時にトーン機能を ON/OFF すると一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。

トーン周波数の設定

トーン周波数は 42 波の中から設定できます。お買い上げ時の設定は 88.5Hz です。

1 【TONE】を押して、トーン機能をONにする

2 【T.SEL】を押す

トーン周波数設定モードになります。

3 【ENC】を回してトーン周波数を選ぶ

4 【MONI】、【LAMP】、【PTT】以外のキーを押す

トーン周波数が設定されます。

- 手順 4 で【PTT】を押すと、トーン周波数を変更しないで、トーン周波数設定モードが終了します。

設定可能なトーン周波数

トーン周波数 (Hz)						
67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	186.2	225.7
69.3	85.4	103.5	127.3	156.7	192.8	229.1
71.9	88.5	107.2	131.8	162.2	203.5	233.6
74.4	91.5	110.9	136.5	167.9	206.5	241.8
77.0	94.8	114.8	141.3	173.8	210.7	250.3
79.7	97.4	118.8	146.2	179.9	218.1	254.1

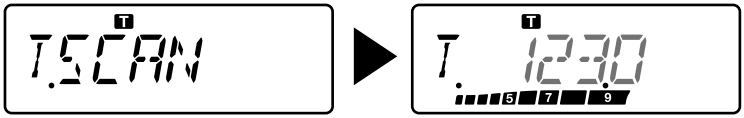
トーン周波数スキャン

受信信号の中に含まれるトーン周波数をチェックし、設定する機能です。

1 【TONE】を押して、トーン機能をONにする

2 【T.SEL】を1 秒以上押す

トーン周波数スキャンを開始します。スキャン中は「T.SCAN」と表示されます。



- トーン周波数を検出すると、スキャンが停止し周波数が点滅します。【ENC】を回すと、スキャンを再開します。

3 トーン周波数を検出したら【T.SEL】を押す

検出したトーン周波数が設定されます。

- 検出したトーン周波数を設定しないときは、【MONI】、【LAMP】、【T.SEL】以外のキーを押します。

♦ トーン周波数を検出してスキャンが一時停止すると、スキャンは再開せずトーン周波数が点滅したままになります。スキャンを再開させる場合は、【ENC】を回します。

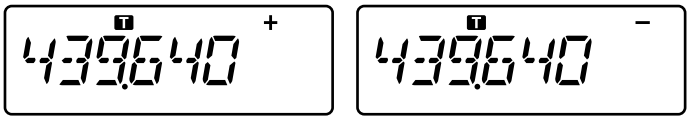
シフト

送信周波数を受信周波数に対してオフセット幅分シフトします。

シフト方向の設定

【SHIFT】を押す

【SHIFT】を押すごとにプラスシフト(「+」が点灯)→マイナスシフト(「−」が点灯)→シフトOFF(「+」、「−」共に消灯)と切り替わります。



♦ シフト方向は VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードそれぞれに設定できます。

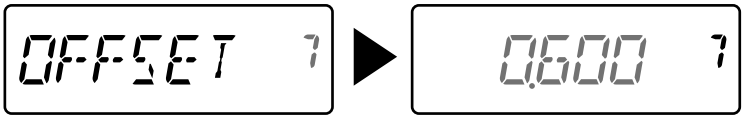
♦ シフトして送信周波数が送信可能範囲外になる場合は、送信できません。

♦ 送信中やスプリットチャンネル呼び出し中は、設定を変更できません。

オフセット周波数の設定

オフセット幅を 50kHz ステップで 0 ～ 29.95MHz に設定できます。お買い上げ時の設定は TH-K20 が 0.6MHz、TH-K40 が 5.0MHz です。

1 メニュー番号「7」(OFFSET)を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回してオフセット幅を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

オフセット幅が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

- ♦ オフセット幅は VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードそれぞれに設定できます。
- ♦ オフセット幅を変更すると、オートマチックレピーターオフセットも変更されたオフセット幅でシフトします。
- ♦ スプリットチャンネル呼び出し中は、設定を変更できません。
- ♦ メモリーチャンネル、CALL チャンネル 時にシフトやオフセット幅を切り替えると、一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。

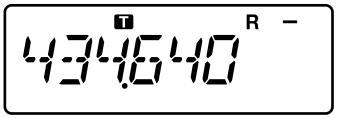
リバース

送信と受信の信号を反転して直接相手の送信信号を受信し、レピーターを使わずに交信できるかを確認します。

■ 【REV】を押す

【REV】を押すごとにリバース機能がON/OFFします。

・ ON のときは「R」が点灯します。



- ♦ 受信周波数が受信可能範囲外になるときは動作しません。
- ♦ リバース機能が ON のときに【PTT】を押して送信周波数が送信可能範囲外になるときは、送信できません。
- ♦ 送信中はリバース機能の ON/OFF はできません。
- ♦ 直接交信ができるときは、レピーターを使わずに空いている周波数で交信することをお勧めします。
- ♦ シンプレックスチャンネルのときもリバース機能を ON に設定できますが、動作しません。

1750Hz トーンの送信

1750Hz トーンを送信する機能です。

1 【PF】に「1750」を登録する(→p.58)

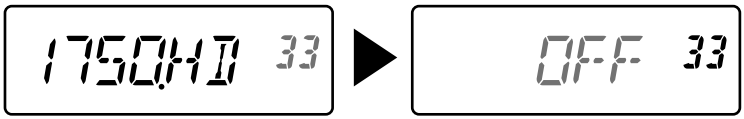
2 【PF】を押す

1750Hz トーンが送信されます。【PF】を離すと1750Hzトーンの送信が終了します。

1750Hz トーンの送信保持

1750Hz トーン送信後、2 秒間送信状態を保持します。お買い上げ時の設定は「OFF」です。

1 メニュー番号「33」(1750.HD)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】を押す

1750Hz トーンの送信保持機能がONになります。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ この機能(1750Hz トーン送信)は欧州地域のレピーターアクセス用です。通常はお買い上げ時の設定「OFF」でお使いください。

シグナリング

CTCSS

CTCSS(Continuous Tone Coded Squelch System) とは、音声信号に CTCSS 周波数を付加して送信し、自局と相手局で CTCSS 周波数が一致したときに、スケルチが開き受信できる機能です。CTCSS を使用する場合は、モニター機能 (→ p.19) で電波を発射しようとする周波数の使用状況を確認してください。

選択できる CTCSS 周波数は下記の 42 波です。

設定可能なCTCSS周波数

CTCSS 周波数 (Hz)						
67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	186.2	225.7
69.3	85.4	103.5	127.3	156.7	192.8	229.1
71.9	88.5	107.2	131.8	162.2	203.5	233.6
74.4	91.5	110.9	136.5	167.9	206.5	241.8
77.0	94.8	114.8	141.3	173.8	210.7	250.3
79.7	97.4	118.8	146.2	179.9	218.1	254.1

CTCSS機能のON/OFFとCTCSS周波数設定

1 【TONE】を2回押す

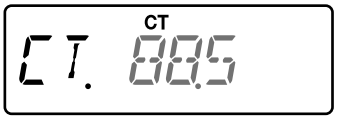
CTCSS機能がON のときは、「**CT**」が表示されます。

【TONE】を押すごとに次のように設定(表示)が切り替わります。

「OFF」→「トーン(**T**)」→「CTCSS(**CT**)」→「DCS(**DCS**)」→「クロストーン(◢)」→(OFFに戻る)

2 CTCSS機能をONにして、【T.SEL】を押す

CTCSS周波数設定モードになります。



3 【ENC】を回してCTCSS周波数を選ぶ

4 【MONI】、【LAMP】、【PTT】以外のキーを押す

CTCSS周波数が設定されます。

・ 手順 4 で【PTT】を押すと、CTCSS 周波数を変更しないで、CTCSS 周波数設定モードが終了します。

CTCSSを使って交信する

あらかじめ相手局と同じ CTCSS 周波数を 42 種類の中から設定しておきます。

受信する場合

「**CT**」を表示させてから

受信状態で待機する

設定されているCTCSS 周波数と一致した信号を受信すると、スケルチが開き相手の声が聞こえます。

送信する場合

【PTT】を押して話す

CTCSSトーン信号を伴った音声が送信されます。

- ♦ CTCSS の設定は VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードそれぞれに設定できます。
- ♦ メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモード時に CTCSS 機能を ON/OFF すると一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。

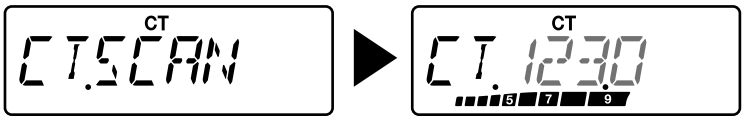
CTCSS周波数スキャン

受信信号の中に含まれる CTCSS 周波数をチェックし、設定する機能です。

1 【TONE】を押して、CTCSS機能をONする

2 【T.SEL】を1 秒以上押す

- CTCSS 周波数スキャンを開始します。スキャン中は「CT.SCAN」と表示されます。
- CTCSS 周波数を検出すると、スキャンが停止し周波数が点滅します。【ENC】を回すと、スキャンを再開します。



3 CTCSS周波数を検出したら【T.SEL】を押す

検出したCTCSS周波数が設定されます。

- 検出した CTCSS 周波数を設定しないときは、【MONI】、【LAMP】、【T.SEL】以外のキーを押します。

- ♦ CTCSS 周波数を検出してスキャンが一時停止すると、スキャンは再開せず CTCSS 周波数が点滅したままになります。スキャンを再開させる場合は、【ENC】を回します。

DCS

DCS とは Digital Coded Squelch の略称です。あらかじめ相手局と決めておいた DCS コードを音声信号に付加して送信します。

相手局の DCS コードと自局の DCS コードが一致したときに、スケルチが開き受信できる機能です。DCS を使用する場合は、モニター機能（→ p.19）で電波を発射しようとする周波数の使用状況を確認してください。

選択できる DCS コードは下記の 104 種類です。

設定可能なCTCSS周波数

DCSコード														
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	054	065	071	072	073
074	114	115	116	122	125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244	245	246	251	252	255
261	263	265	266	271	274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432	445	446	452	454	455
462	464	465	466	503	506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731	732	734	743	754	

DCS機能のON/OFFとDCSコード設定

1 【TONE】を3回押す

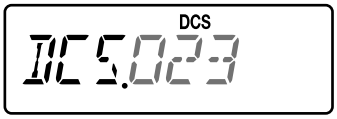
DCS機能がON のときは、「**DCS**」が表示されます。

【TONE】を押すごとに次のように設定（表示）が切り替わります。

「OFF」→「トーン（**T**）」→「CTCSS（**CT**）」→「DCS（**DCS**）」→「クロストーン（◢）」→（OFF に戻る）

2 DCS機能をONにして、【T.SEL】を押す

DCSコード設定モードになります。



3 【ENC】を回してDCSコードを選ぶ

4 【MONI】、【LAMP】、【PTT】以外のキーを押す

DCSコードが設定されます。

・ 手順 4 で【PTT】を押すと、DCS コードを変更しないで、DCS コード設定モードが終了します。

DCSを使って交信する

あらかじめ相手局と同じ DCS コードを 104 種類の中から設定しておきます。

受信する場合

「**DCS**」を表示させてから

受信状態で待機する。

設定されているDCSコードと一致した信号を受信すると、スケルチが開き相手の声が聞こえます。

送信する場合

【PTT】を押して話す

送信周波数にDCSコードが自動的に付加されます。

♦ DCS の設定は VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードそれぞれに設定できます。

♦ メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモード時に DCS 機能を ON/OFF すると一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。

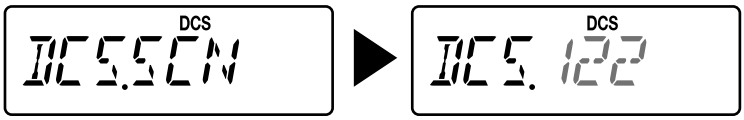
DCSコードスキャン

受信信号の中に含まれる DCS コードをチェックし、設定する機能です。

1 【TONE】を押して、DCS機能をONする

2 【T.SEL】を1 秒以上押す

- DCS コードスキャンを開始します。スキャン中は「DCS.SCN」と表示されます。
- DCS コードを検出すると、スキャンが停止しコード数が点滅します。【ENC】を回すと、スキャンを再開します。



3 DCSコードコードを検出したら【T.SEL】を押す

- 検出した DCS コードが設定されます。
- 検出した DCS コードを設定しないときは、【MONI】、【LAMP】、【T.SEL】以外のキーを押します。

♦ DCS コードを検出してスキャンが一時停止すると、スキャンは再開せず DCS コードが点滅したままになります。スキャンを再開させる場合は、【ENC】を回します。

クロストーン

本機は、送信(エンコード)と受信(デコード)でトーン、CTCSS、DCS をそれぞれ別個に設定できます。

クロストーン機能のON/OFFとクロストーン方式の設定

1 【TONE】を4回押す

クロストーン機能がON のときは、「◢」が表示されます。

【TONE】を押すごとに次のように設定(表示)が切り替わります。

「OFF」→「トーン(**T**)」→「CTCSS(**CT**)」→「DCS(**DCS**)」→「クロストーン(◢)」→(OFF に戻る)

2 クロストーン機能をONにして、【T.SEL】を押す

クロストーン設定モードになります。

3 【ENC】を回して、下記のクロストーン方式を選ぶ

設定	送信	受信	表示<送信>	表示<受信>
DCS/ －	DCS	OFF	◢ DCS	◢
T/DCS	トーン	DCS	◢ T	◢ DCS
DCS/CT	DCS	CTCSS	◢ DCS	◢ CT
T/CT	トーン	CTCSS	◢ T	◢ CT

4 【MONI】、【LAMP】、【PTT】以外のキーを押す

クロストーン方式が設定されます。

- 手順 4 で【PTT】を押すと、クロストーン方式を変更しないで、クロストーン設定モードが終了します。

♦ メモリーチャンネルモードや CALL チャンネルモードのときにクロストーン機能を ON/OFF すると一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。

DTMF

DTMF とは電話などから聞こえるピポパ音のことで、2 つの周波数を組み合わせたコードです。EchoLink などの VoIP 無線のノード局にアクセスしたり、ノード局に制御コマンドを送信したりするような場合に使用します。

< EchoLink は Synergenics, LLC が米国で取得した登録商標です。>

マニュアルDTMF 送信

【PTT】を押しながら16キーを押す

DTMF 信号が送出されます。16 キーを押している間は、【PTT】を離しても送信状態が続きます。

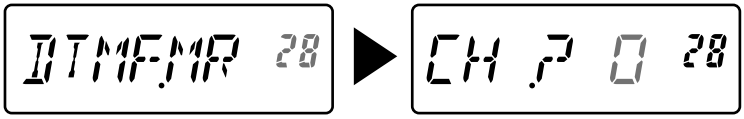
16キーのDTMF周波数

周波数 (Hz)	1209	1366	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	＊	0	#	D

DTMF メモリーの登録

DTMF 信号をメモリーに登録(全部で 16 チャンネル)しておけば簡単に送信することができます。

1 メニュー番号「28」(DTMF.MR)を呼び出して、【F】<OK>を押す

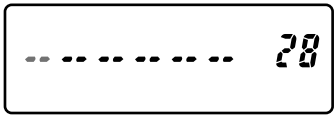


2 【ENC】を回して登録したいDTMFメモリーチャンネル番号を選ぶ

「0」～「F」までのDTMFメモリーチャンネル番号を選びます。

3 【F】<OK>を押す

DTMFコード入力画面になります。



4 【ENC】を回してDTMFコードを選ぶ

5 【F】<OK>を押す

コードが入力されカーソルが右に移動します。

- 【VFO】<◀>を押すとカーソルが左に、【MR】<▶>を押すとカーソルが右に移動します。
- 【CALL】<CLR >を押すと選択しているカーソルの文字が消去されます。
- DTMF コード「＊」を入力するときは“E”を、「#」を入力するときは“F”を選びます。
- “ブランク”を入力すると「ポーズコード」になります。

6 手順4と5を繰り返し最大16桁までのコードを入力する

7 16桁入力するか、【F】＜OK＞を押す

DTMFコードが登録されます。

8 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ ポーズの時間は変更することができます(「DTMF メモリー中のポーズ時間設定」(→ p46))。

DTMFメモリーの送信

1 【PTT】を押し、送信中に【MONI】を押す

DTMFメモリーの送信モードになり、前回使ったDTMFメモリーチャンネル番号とDTMFコードが表示されます。

2 【MONI】を離す(【PTT】は押したまま)

3 【PTT】を押したまま【ENC】を回して送信したいDTMFメモリーチャンネル番号を選ぶ

・ DTMF メモリーチャンネル番号は 16 キーで直接入力することもできます。

4 【PTT】を押したまま【MONI】を押す

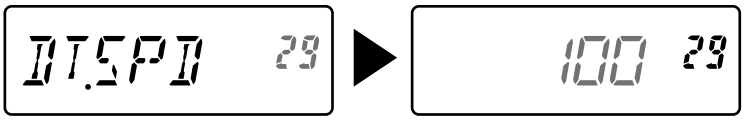
DTMF信号が送信されます。【PTT】を離してもDTMFメモリーの送信が終了するまで送信状態が続きます。

♦ 登録されていない DTMF メモリーチャンネルを選んで【MONI】を押したときは、周波数表示に戻ります。

DTMF メモリーの送信スピード設定

DTMF メモリー送信時のスピードを 50/ 100/ 150(ms) の中から選択することができます。お買い上げ時の設定は「100」(ms) です。

1 メニュー番号「29」(DT.SPD)を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回してスピードを選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

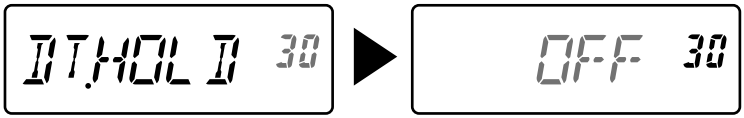
送信スピードが設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

DTMF 送信保持

DTMF 信号をマニュアル送信しているとき、16 キーから手を離しても 2 秒間送信状態を保持する機能です。「ON」に設定すると【PTT】から手を離した状態で次々と DTMF トーンを出力することができます。お買い上げ時の設定は「OFF」です。

1 メニュー番号「30」(DT.HOLD)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

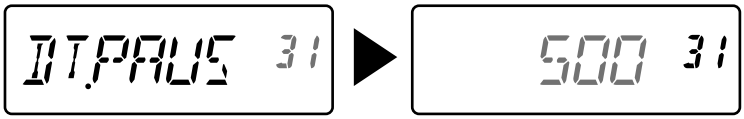
送信保持が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

DTMF メモリー中のポーズ時間設定

DTMF メモリー中のポーズ時間を設定します。100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000(ms) の中から選択することができます。お買い上げ時の設定は「500」(ms) です。

1 メニュー番号「31」(DT.PAUS)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回してポーズ時間を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

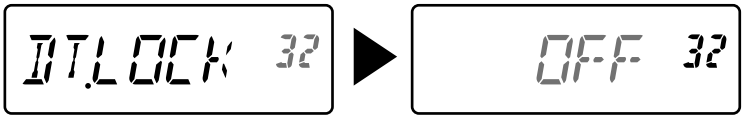
ポーズ時間が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

DTMF 送信ロック

送信中に 16 キーを押すことによる DTMF のマニュアル送信をしないようにする機能です。リモコンマイクを使い、本体はバッグに入れて使用するようなときに誤送信を防ぐことができます。お買い上げ時の設定は「OFF」(送信する)です。

1 メニュー番号「32」(DT.LOCK)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

DTMF送信ロックに設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

その他の機能

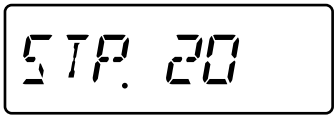
ステップ周波数の変更

VFO モードで周波数を変えるときの最小ステップを設定します。

ステップ周波数は 5/ 6.25/ 10/ 12.5/ 15/ 20/ 25/ 30/ 50/ 100(kHz) から選択できます。お買い上げ時の設定は「20」(kHz)です。

1 【STEP】を押す

ステップ周波数設定モードになります。



2 【ENC】を回してステップ周波数を選ぶ

3 【MONI】、【LAMP】、【PTT】以外のキーを押す

ステップ周波数設定モードが終了します。

ベル機能

信号を受信したときに、ベル音と「🔔」の表示の点滅でお知らせします。さらに受信したときからの経過時間を表示する機能です。トランシーバーから離れる際に、この機能を ON にしておくと、不在中に受信したことを確認することができます。

ベル機能 ON 中は、【🔔】、【MONI】、【LAMP】、【SQL】のみが操作できます。

ベル機能を使う

1 【🔔】を押す

ベル機能設定モードになります。

2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【MONI】、【LAMP】、【PTT】以外のキーを押す

ベル機能設定モードが終了します。

- ベル機能が ON になると「🔔」が点灯します。
- ベル機能 ON 中にスケルチが開く条件の信号を 1 秒以上受信すると(CTCSS/DCS 設定時はシグナリングも一致)、「🔔」が点滅し、ベル音が鳴り、受信経過時間を表示します。

- 「🔔」が点滅中に、【PTT】が押されるとベル機能は解除されます。通話するときは、再度【PTT】を押して送信します。

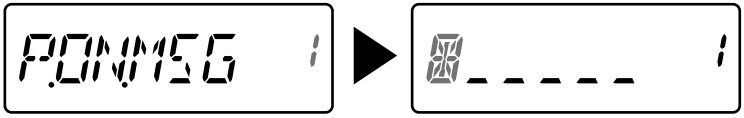
♦ 受信経過時間表示は最大 9 時間 59 分です。これを超えても表示は 9 時間 59 分のままとなります。
♦「🔔」が点滅中に、スケルチが開く条件の信号を 1 秒以上受信すると(CTCSS/DCS 設定時はシグナリングも一致)、再度ベル音が鳴り、時間表示がリセットされて「0.00」から開始します。
♦ ベル機能 ON 時は、相手局からの受信音声は聞こえません。【MONI】を押すと聞くことができます。
♦ プライオリティースキャン中にベル機能を ON にした場合は、プライオリティースキャンは解除されます。
♦ ベル機能 ON 時は、オートパワーオフ機能は動作しません。

パワーオンメッセージ

電源を ON にしたときに、自分のコールサインなどのメッセージをディスプレイに約 2 秒間表示する機能です。メッセージは最大 6 文字まで入力できます。お買い上げ時の設定は機種名が表示されます。

1 メニュー番号「1」(P.ON.MSG)を呼び出して、【F】<OK>を押す

ネーム入力画面が表示され、カーソルが点滅します。



2 【ENC】を回して文字を選ぶ

入力できる文字は「0」～「9」、「A」～「Z」、「－」(ハイフン)、「/」(スラッシュ) とスペースです。

3 【F】<OK>または【MR】<▶>を押す

カーソルが右に移動します。
- 【VFO】<◀>を押すとカーソルが左に、【MR】<▶>を押すとカーソルが右に移動します。
- 【CALL】<CLR >を押すと選択しているカーソルの文字が消去されます。

4 手順3と4を繰り返し6桁の文字を入力する

5 【F】<OK>を押す

メッセージが登録されます。

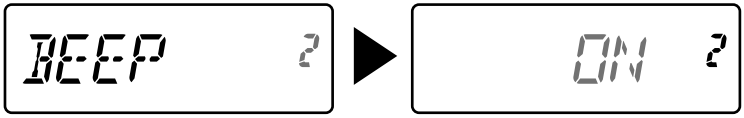
6 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ 文字を全て削除した状態で登録をすると、電源 ON 時は機種名が表示されます。

ビープ音の解除

キー操作時などに鳴るビープ音を鳴らさないようにすることができます。

1 メニュー番号「2」(BEEP)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「OFF」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

ビープ音が解除されます。

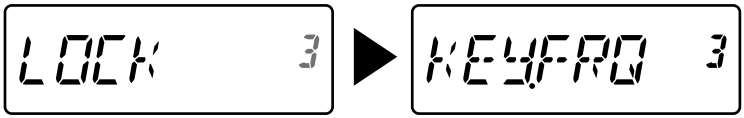
4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ ビープ音を解除しても、APO や TOT タイマー警告音は鳴ります。
♦ ビープ音の音量は【PWR/VOL】の位置に連動します。

ロックタイプ

ロック機能 ON 時にロックする対象を設定します。キーロック、周波数ロックまたは、これら併用のいずれかを選択します。

1 メニュー番号「3」(LOCK)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「KEY」、「FRQ」、「KEY.FRQ」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

ロックタイプが設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

「KEY」：下記のキーやツマミが操作できます。

PWR/VOL			ENC	PTT	F
MONI	SQL	LAMP			

「FRQ」：下記のキーやツマミが操作できます。

PWR/VOL			PTT	MONI	F	MENU	TONE
LOW	SQL	T.SEL		PF	LAMP		

• メニューモード中は【ENC】を操作できます。

「KEY.FRQ」：下記のキーやツマミが操作できます。

PWR/VOL	PTT	MONI	F	SQL	LAMP

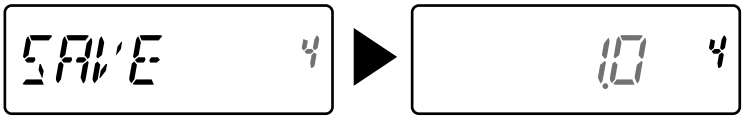
バッテリーセーブ動作時間の設定

バッテリーの消耗を防ぐため、待ち受け中に受信信号が無く、キーや【ENC】を操作しない状態が 10 秒以上続くと、一定時間で受信回路の電源 ON/OFF を繰り返す機能です。信号を受信するか、キーや【ENC】操作がおこなわれるとバッテリーセーブ動作を一時的に解除します。

受信回路の電源 ON/OFF を繰り返す時間を OFF(バッテリーセーブ機能解除)/ 0.2/ 0.4/ 0.6/ 0.8/ 1.0/ 2.0/ 3.0/ 4.0/ 5.0(秒) から選択できます。お買い上げ時の設定は「1.0」(秒) です。

設定時間が長いとバッテリーの消耗は少なくなりますが、受信音声や VOX 送信音声の頭切れになる頻度が多くなります。

1 メニュー番号「4」(SAVE)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して動作時間を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

バッテリーセーブ動作時間が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

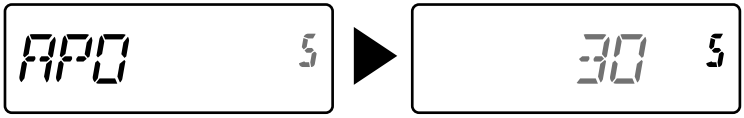
- ♦ バッテリーセーブ機能が働いているときに、CTCSS 周波数や DCS コードが一致する局を受信すると、バッテリーセーブ機能は自動的に解除されますが、CTCSS 周波数や DCS コードが一致しない局を受信している場合は、バッテリーセーブ機能は解除されません。このときに受信信号の確認動作を繰り返しおこなうため、TX-RX LED が点滅することがあります。
- ♦ スキャン中は、バッテリーセーブ機能は動作しません。

オートパワーオフ(APO)

電源の切り忘れによるバッテリーの消耗を防ぐ機能です。キー操作をしない状態が約 29 分間続くと、ディスプレイに「APO」を点滅表示して、警告音が鳴ります。さらに、この状態が 1 分間(計 30 分)続くと電源が切れます。

APO が動作する時間は OFF(APO 機能解除)/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180(分) から選択できます。お買い上げ時の設定は「30」(分) です。

1 メニュー番号「5」(APO)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して動作時間を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

APO動作時間が設定されます。

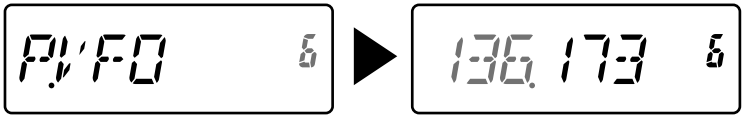
4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

プログラマブルVFO

VFO の周波数可変範囲を設定します。

1 メニュー番号「6」(P.VFO)を呼び出して、【F】<OK>を押す

下限周波数設定モードになります。

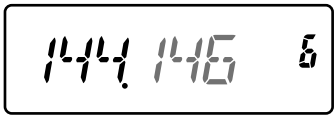


2 【ENC】を回してMHz単位で下限周波数を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

下限周波数が設定され、上限周波数設定モードになります。

4 【ENC】を回してMHz単位で上限周波数を選ぶ



5 【F】<OK>を押す

上限周波数が設定されます。

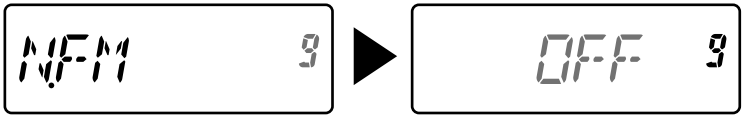
6 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ VFO モード以外のときは設定できません。
♦ 上限周波数と下限周波数を同じに設定した場合、例えば「144.144」に設定した場合の周波数可変範囲は 144.000 ～ 144.995MHz になります。
♦ 下限周波数は上限周波数を上回ることはできません。また、上限周波数は下限周波数を下回ることはできません。
♦ 現在の VFO 周波数がプログラマブル VFO の周波数範囲外になるような設定をした場合に【ENC】を操作すると、VFO 周波数はプログラマブル VFO の範囲内に補正されます。

ナローFM 切り替え

FM 帯域（最大周波数偏移）をナロー（± 2.5kHz）に切り替えます。お買い上げ時の設定は「OFF」（ワイド（± 5kHz））です。

1 メニュー番号「9」（N.FM）を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

FM帯域がナローに設定されます。

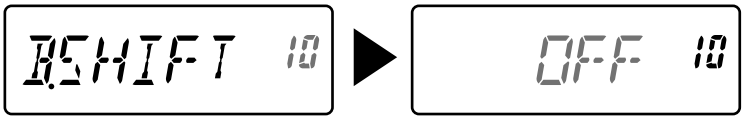
4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

・ ナロー FM に設定すると「**N**」が点灯します。

ビートシフト

受信する周波数により内部ビートを受信し、スケルチが開いてしまう場合などに、マイコンのクロック周波数を変化させて内部ビートを抑え、受信に影響を与えないようにする機能です。お買い上げ時の設定は「OFF」です。

1 メニュー番号「10」（B.SHIFT）を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

ビートシフト機能が動作します。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

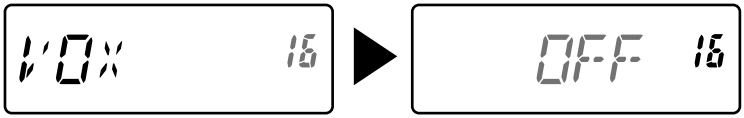
♦ ビートシフト機能の ON/OFF 設定は、メモリーチャンネルごとに登録できます。
♦ ビートシフト機能を ON にしてもビートを抑えることができない周波数があります（→ P62）。

VOX 機能

【PTT】を押さなくても、ヘッドセットのマイクロホンに向かって話すだけで送信に切り替わる機能です。ヘッドセットと合わせて使用します。お買い上げ時の設定は「OFF」です。

VOX機能をONにする

1 メニュー番号「16」(VOX)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「1」(大きな声で送信する)～「9」(小さな声でも送信する)を選ぶ

1～9はVOXゲインの調整になります。

3 【F】<OK>を押す

VOX機能がONになります。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

・ VOX を ON に設定すると「V」が点灯します。

送信中のVOXゲイン調整

VOX の送信に切り替わる音声レベルを調整します。声に合わせてスムーズに送受信が切り替わるように調整してください。「1」(大きな声で送信する)～「9」(小さな声でも送信する)の9 段階で調整できます。

1 VOX機能をONにして、ヘッドセットのマイクロホンに向かって話す

2 VOX送信したら、【ENC】を回す

VOXゲイン変更画面が表示されます。

3 【ENC】を回して通常の声の大きさでVOX送信するようにゲインを調整する

4 何かのキーを押す

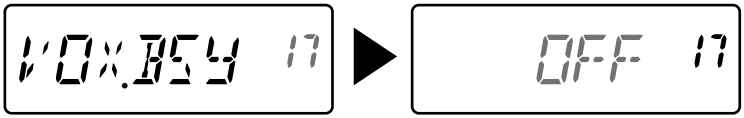
元の表示に戻ります。

・ VOX ゲイン変更画面のまま受信に戻ったときは、【ENC】の操作が終了してから約 5 秒後に元の表示に戻ります。

ビジー時のVOX送信

VOX 機能が ON のとき、ビジー信号がある場合も VOX による送信をおこなえるようにすることができます。お買い上げ時の設定は「OFF」(送信しない)です。

1 メニュー番号「17」(VOX.BSY)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

ビジー時のVOX送信が可能になります。

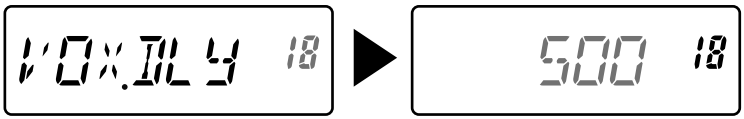
4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦【PTT】による送信および、1750[Hz](PF キー設定)トーンの送信はこの設定にかかわらず送信できます。

VOX遅延時間の設定

VOX 機能により音声で送信したとき、送信から受信に戻るときの送信を保持する時間の設定をおこないます。遅延時間は 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000/ 3000(ms) から選択できます。お買い上げ時の設定は「500」(ms) です。

1 メニュー番号「18」(VOX.DLY)を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回して遅延時間を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

遅延時間が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ DCS 機能が ON 時は、VOX ディレイタイムの送信保持をおこなった後、ターンオフコードを送信します。

♦【PTT】による送信および、1750[Hz](PF キー設定)トーンによる送信をおこなったときは遅延時間は付加されません。

♦ VOX 機能はマイクに音声が入力されると送信されます。人の声以外でも送信されます。

♦ マイクに音声を入力してから、送信するまでにはタイムラグがあるため、音声の最初の部分が送信されない場合があります。

♦ VOX 機能を ON にするときは、必ずヘッドセットを接続してから行ってください。接続せずに ON にすると、受信した音声信号によって送信してしまう場合があります。

♦ VOX 機能が ON のときにメニューモードにした場合は、VOX 動作はしません。

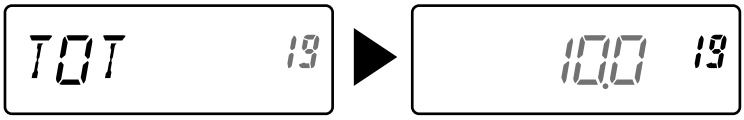
♦ VOX 機能を使用する場合は対応するオプションを使用してください(62 ページの「オプション一覧」で**＜VOX 対応＞**と記載されている製品)。

♦ HMC-3(G) のように VOX 機能が内蔵されているオプションを使用するときに、オプションの VOX 機能を使用するときは、トランシーバーの VOX 機能を OFF にしてください。トランシーバーの VOX 機能を使用するときは HMC-3(G) の VOX 機能を OFF、感度調整ボリュームは最小にしてください。

タイムアウトタイマー(TOT)

設定時間連続して送信を続けると、自動的に受信状態に戻す機能です。誤操作での連続送信や、長時間の送信による本体の発熱を抑えます。連続送信可能時間は 0.5/ 1.0/ 1.5/ 2.0/ 2.5/ 3.0/ 3.5/ 4.0 / 5.0/ 10.0(分) から選択できます。お買い上げ時は「10.0」(分) に設定されています。なお、本機能を OFF にすることはできません。

1 メニュー番号「19」(TOT)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して連続可能送信時間を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

連続可能送信時間が設定されます。

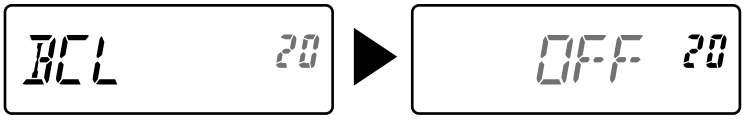
4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

♦ EchoLink など VoIP 無線のノード局にアクセスするような場合、ノード局の連続通信制限時間を超えて送信しないように、本機のタイムアウトタイマー機能を設定されることをお勧めします。

ビジーチャンネルロックアウト

使用しようとする周波数が、他の無線局に使用されている(ビジー)ときに、送信を禁止し交信を妨害しないようにする機能です。お買い上げ時の設定は「OFF」(送信する)です。

1 メニュー番号「20」(BCL)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

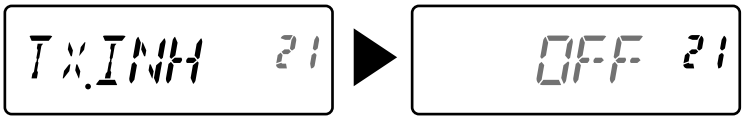
ビジーチャンネルロックアウト機能が有効に設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

送信禁止

移動中などに誤って【PTT】を押しても送信しないようにする機能です。お買い上げ時の設定は「OFF」(送信する)です。

1 メニュー番号「21」(TX.INH)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

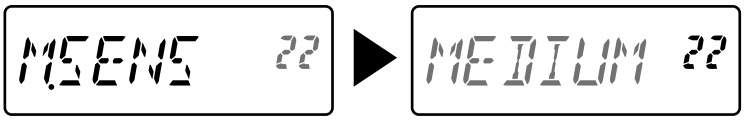
送信禁止機能が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

マイクロホン感度

内蔵マイクの感度を「HIGH」(高マイク感度)、「MEDIUM」(通常マイク感度)、「LOW」(低マイク感度)から選択できます。お買い上げ時の設定は、「MEDIUM」(通常マイク感度)です。

1 メニュー番号「22」(M.SENS)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して感度を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

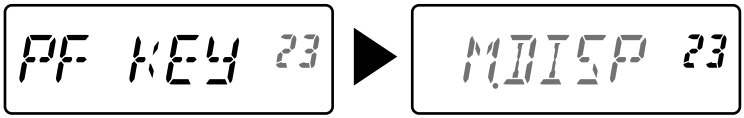
内蔵マイクロホンの感度が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

PF キーの機能登録

本体の【PF】キーとマイクロホンの【PF1】、【PF2】、【PF3】キーに利用したい機能を設定できます。

1 メニュー番号「23」(PF KEY)、「24」(PF 1)、「25」(PF 2)、「26」(PF 3)を呼び出して、【F】＜OK＞を押す



2 【ENC】を回して登録機能を選ぶ

3 【F】＜OK＞を押す

PFキーに機能が登録されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

本体の【PF】キーの登録可能機能

設定	機能
M.DISP	メモリーネーム⇔周波数切り替え**＜初期設定＞**
1750	1750Hzトーン送信
N.FM	ナロー FM モード ON/OFF
PR.SCAN	プライオリティースキャンON/OFF

マイクロホンの【PF1】、【PF2】、【PF3】キーの登録可能機能

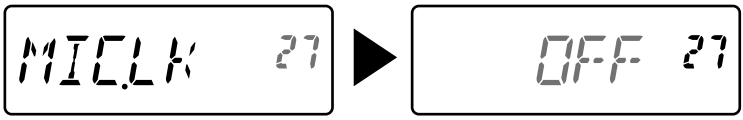
設定	機能
VFO	VFOモード**＜PF1の初期設定＞**
MR	メモリーチャンネルモード**＜PF2の初期設定＞**
CALL	CALLチャンネルモード**＜PF3の初期設定＞**
UP	【ENC】右回し
DOWN	【ENC】左回し
TONE	トーン/CTCSS/DCS/クロストーンON/OFF
T.SEL	トーン/CTCSS周波数、DCSコード、クロストーン方式の設定
SHIFT	シフトON/OFF
REV	リバースON/OFF
1750	1750Hzトーン送信
N.FM	ナローFMモードON/OFF
PR.SCAN	プライオリティースキャンON/OFF

設定	機能
M.DISP	メモリーネーム⇔周波数切り替え
SQL	スケルチレベル設定モード
LOW	送信パワー切り替え
STEP	ステップ周波数設定モード
L.OUT	メモリーチャンネルロックアウト
MONI	モニター
LAMP	バックライト

マイクPF キーロック

マイクロホンの PF キーの操作を受け付けないようにロックする機能です。お買い上げ時の設定は「OFF」です。

1 メニュー番号「27」(MIC.LK)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回して「ON」を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

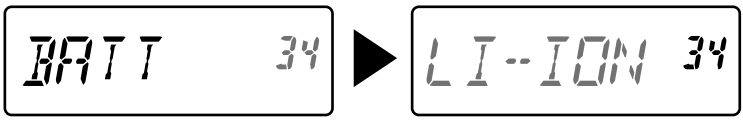
マイクキーロック機能が設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

バッテリータイプの設定

付属のリチウムイオンバッテリー「LI-ION」を使うか、電池ケースでアルカリ乾電池「ALKALI」を使うかで設定します。設定が正しくないとバッテリー残量表示が正しく動作しません。お買い上げ時の設定は「LI-ION」(リチウムイオンバッテリー)です。

1 メニュー番号「34」(BATT)を呼び出して、【F】<OK>を押す



2 【ENC】を回してバッテリータイプを選ぶ

3 【F】<OK>を押す

バッテリータイプが設定されます。

4 【MENU】または【PTT】を押してメニューモードを終了する

その他

リセット

説明書どおりにうまく動作しなくなったときや、キーを押しても反応しないときは「故障かな？と思ったら」の内容をお確かめください。それでもうまく働かない場合は、リセットをおこなってみてください。リセットすると周波数や各機能の設定がお買い上げ時の状態に戻ります。リセットには下記の２種類があり、操作は２つの方法があります。

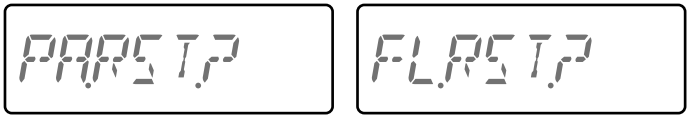
パーシャルリセット	メモリーチャンネル、DTMFメモリー以外の内容がお買い上げ時の状態に戻ります。
フルリセット	全ての状態がお買い上げ時の状態に戻ります

キー + 電源操作によるリセット

1 【F】を押しながら電源をONする

表示部が全点灯します。

2 【F】を離す



3 【ENC】を回して「PA.RST」(パーシャルリセット)または「FL.RST」(フルリセット)を選ぶ

4 【F】<OK>を押す

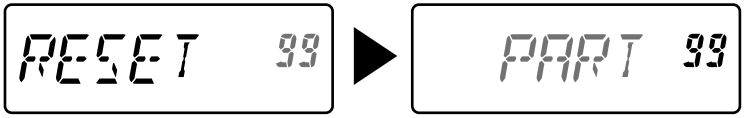
“SURE ?” と確認のメッセージが表示されます。

5 再度【F】<OK>を押す

リセットをおこないます。

メニューによるリセット

1 メニュー番号「99」(RESET)を呼び出して、【F】<OK>を押します



2 【ENC】を回して「PART」(パーシャルリセット)または「FULL」(フルリセット)を選ぶ

3 【F】<OK>を押す

“SURE ?” と確認のメッセージが表示されます。

4 再度【F】<OK>を押す

リセットをおこないます。

♦ チャンネル表示モード中やキーをロック中はリセットの操作はできません。

故障かな？と思ったら

症　状	原　因	処　置	参照ページ
電源が入らない	バッテリー容量が低下している	バッテリーパックの場合は充電してください。アルカリ乾電池の場合は新しい電池に交換してください	8、9
電源が入っているのにディスプレイが消える	オートパワーオフ (APO) が動作している	一度電源を OFF した後、再度電源を ON にしてください	52
キーや【ENC】が操作できない	ロックされている	ロックのタイプを変更、または解除してください	19、50
	メモリーチャンネル表示モードになっている	メモリーチャンネル表示モードを解除してください	28
	ベル機能が ON になっている	ベル機能を OFF にしてください	48
メモリーチャンネルが表示されない	メモリーチャンネルに何も登録されていない	メモリーチャンネルに登録してください	23
【PWR/VOL】を回してもスピーカーから音が聞こえない	スケルチが閉じている	スケルチのスレッショルドレベルを下げて(0 の方向)ください	16
	CTCSS や DCS が ON になっている	CTCSS や DCS を OFF にしてください	39、41
	ベル機能が ON になっている	ベル機能を OFF にしてください	48
希望する周波数に合わせられない	プログラマブル VFO が設定されている	プログラマブル VFO を設定しなおしてください	52
	周波数ステップが合っていない	【STEP】を押してステップ周波数を変更してください	48
送信できない	送信可能周波数以外を選んでいる	周波数を変更してください	−
	ビジーチャンネルロックアウトが働いている	ビジーチャンネルロックアウトを OFF にしてください	56
	送信禁止になっている	送信禁止を OFF にしてください	57
	ベル機能が ON になっている	ベル機能を OFF にしてください	48
送信出力が低下する	温度プロテクションが動作し、自動的に出力を低下させている	電源を OFF にするか、受信状態にして温度が低下するまでお待ちください	−
マニュアル DTMF 送信ができない	DTMF 送信ロックが ON になっている	DTMF 送信ロックを OFF にしてください	47
レピーターが使えない	オートマチックレピーターオフセットが OFF になっている	オートマチックレピーターオフセットを ON にしてください	34
	トーン周波数／シフト／オフセット幅が合っていない	トーン周波数／シフト／オフセット幅を正しく合わせてください	35~37
リバースを OFF にできない	シフト ON のため、リバースが OFF になると使用可能周波数範囲外になる	シフトを OFF にしてから、リバースを OFF にしてください	36、37
スキャンがすぐ停止する	スケルチのスレッショルドレベルが 0(オープン) になっている	スレッショルドレベルを適切なレベルに合わせてください	16
スキャンが一時停止した後、再開しない	スキャン再開条件が「SEEK」になっている	「TO」または「CO」に設定してください	33
VOX が働かない	VOX のゲイン設定が低すぎる	VOX ゲインを調整してください	54
スピーカーの音で送信してしまう	ヘッドセットが接続されていない	ヘッドセットを接続してから VOX を ON にしてください	

下記周波数は回路構成上ビートシフト機能を使用してもビートを抑えることができない周波数です。

TH-K20：152.69375/ 152.695/ 152.70000/ 152.70500/152.70625/ 153.59375/ 153.59500/ 153.60000/ 153.60500/ 153.60625/ 172.79375/ 172.79500/ 172.80000/ 172.80500/ 172.80625 (MHz)

TH-K40：403.19375/ 403.19500/ 403.20000/ 403.20500/ 403.20625/ 422.39375/ 422.39500/ 422.40000/ 422.40500/ 422.40625/ 441.59375/ 441.59500/ 441.60000/ 441.60500/ 441.60625/ 460.79375/ 460.79500/ 460.80000/ 460.80500/ 460.80625 (MHz)

オプション一覧

本機用として下記のオプションが用意されています。

PB-46L..... リチウムイオンバッテリー(本機付属品)
BT-16..... バッテリーケース(本機付属品)
KVC-22..... 車載用 DC チャージャーアダプター
SMC-32 ..... スピーカーマイクロホン
SMC-34(G)..... リモコン対応 VOL 付スピーカーマイクロホン
HMC-3(G)..... VOX、PTT 付きヘッドセット **<VOX 対応>**
KHS-21 ..... ヘッドセット **<VOX 対応>**
KHS-29F..... ヘッドセット **<VOX 対応>**
EMC-3..... イヤホン付きクリップマイクロホン
EMC-7..... イヤホン付きクリップマイクロホン **<VOX 対応>**
EMC-11..... イヤホン付きクリップマイクロホン
HS-9(G) ..... プチホン型イヤホン
PG-4Y..... PC インターフェースケーブル
KCT-53U ..... USB アダプター

♦ 本機に使用できるオプション製品が追加されたり、生産が終了することがあります。オプション製品についてはカタログ等を参照してください。

MCP-5Aについて

メモリーコントロールプログラム MCP-5A をパソコンにインストールして、MCP-5A から本機の各種設定をおこなうことができます(フリーソフトウェアで提供しています)。

MCP-5A の入手先やパソコンとの接続は、12 ページを参照してください。

開局申請書の書き方

ここでは、開局申請書類において本機に関する箇所の説明をしています。開局申請に関する全般的な説明は開局用紙に添付されている「アマチュア局開局申請書類の書き方 A(本機のみでの申請) または B(保証を受けて申請)」をご覧ください。

- 本機に付属装置や付加装置のいずれも付けない場合は、技術基準適合証明機種として申請します。
- 本機を改造したり、付属装置(TNCなど)や付加装置(トランスバーターやブースターなど)を付ける場合は、非技術基準適合証明等の機種となりますのでTSS株式会社から保証を受けてから申請します。

開局申請は、総務省のウェブサイト「電波利用 電子申請・届出システム」から申請することもできます。下記のURLをご覧ください。
http://www.denpa.soumu.go.jp/public/index.html

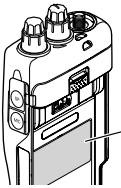
技術基準適合証明等の機種として申請する場合

本機のみで免許を受ける場合は、直接所轄の地方総合通信局へ申請書類を提出してください。

「無線局事項書及び工事設計書」の記入について

※1

13 電波の型式並びに希望する周波数及び空中線電力	希望する周波数帯	電波の型式	空中線電力	希望する周波数
	□ 1.9M	A1A	W	□
	□ 3.5M	□ 3HA □ 4HA □	W	□
	□ 7M	□ 3VA □ 4VA □ 3VF □ 4VF □	W	□
	□ 144M	□ 3VA □ 4VA □ 3VF □ 4VF □	W	□
	□ 430M	□ 3VA □ 4VA □ 3VF □ 4VF □	W	□



技術基準適合証明番号
記載位置

※3

	※ 整理番号				
16 工事設計	装置の区別	変更の種別	技術基準適合証明番号	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	変調方式	終段管 名称個数	終段管 電圧	定格出力 (W)
	第 送信機	□取替 □増設 □撤去 □変更	※2				V	
	第 送信機	□取替 □増設 □撤去 □変更					V	
	送信空中線の型式	※4		周波数測定装置の有無	□ 有 (誤差0.025%以内) ☑ 無 ※5			
	添付図面	※3 □ 送信系統図	その他の工事設計	☑ 法第３章に規定する条件に合致する				

※1 希望する周波数帯にレ印を入れ、電波型式の「4VF」にレ印を入れて、希望する空中線電力を記入します。
※2 技術基準適合証明番号(○○KN○○○)を記入します。
※3 「発射可能な電波の型式及び周波数の範囲」、「変調の方式」、「終段管」、「定格出力」の記入と、送信機系統図の添付を省略できます。
※4 移動する局(空中線電力が50W 以下の局)は記入の必要はありません。
※5 「周波数測定装置の有無」の欄は、「無」にレ印を入れます。

保証を受けて申請する場合

- アマチュア局の無線設備の保証願書の「送受信機の型名等」の欄には本機の技術基準適合証明番号を記入し、「付属装置」の「有」にレ印を付けます。
- 「無線局事項書及び工事設計書」の「発射可能な電波の型式及び周波数の範囲」、「変調の方式」、「終段管」、「定格出力」の記入は省略できません。
  終段管: 名称個数: RD07MUS2BT112 X 1、電圧: 7.4V
  定格出力(W): TH-K20: 5.5 TH-K40: 5.0

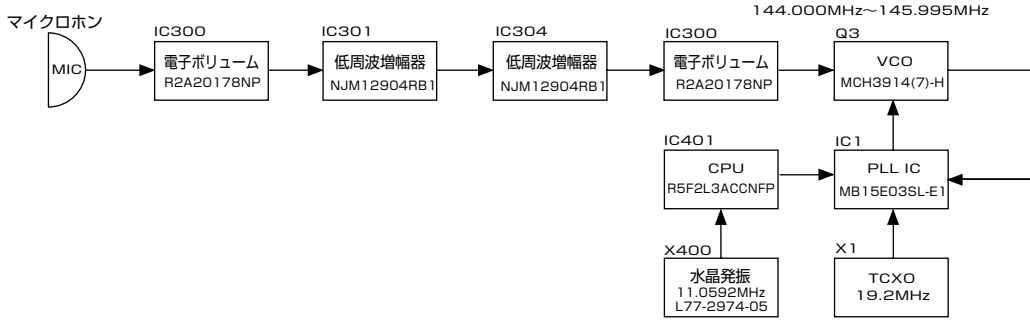
申請に関するお問い合わせ先

TSS 株式会社

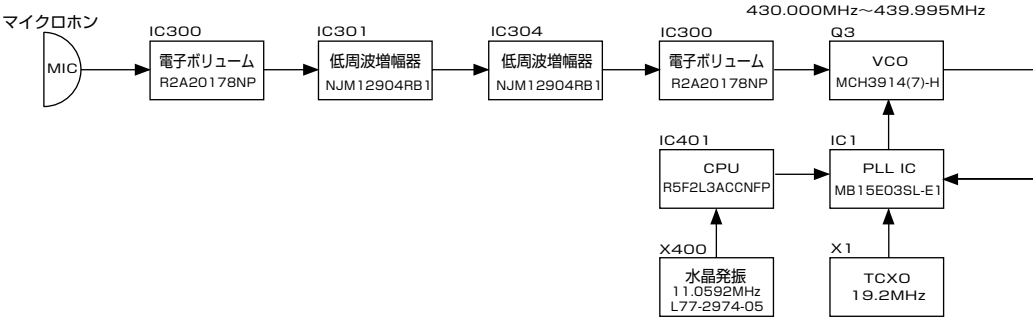
〒 112-0011 東京都文京区千石 4-22-6 保証事業部 (03) 5976-6411

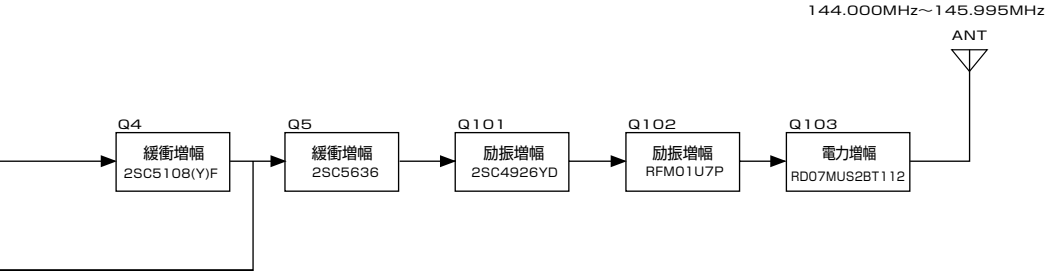
送信機系統図

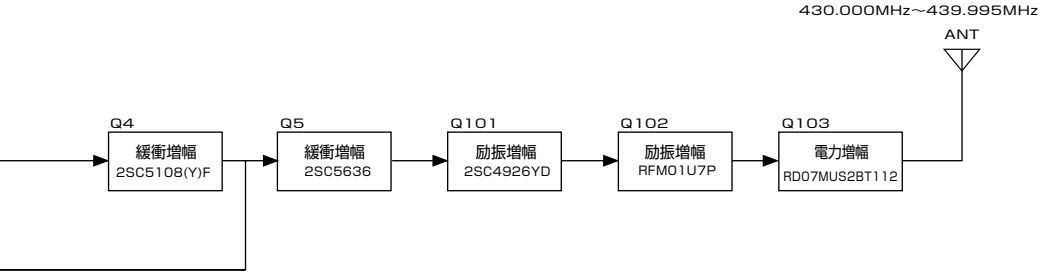
TH-K20送信機系統図



TH-K40送信機系統図




144.000MHz～145.995MHz
ANT
Q4
緩衝増幅
2SC5108(Y)F
Q5
緩衝増幅
2SC5636
Q101
励振増幅
2SC4926YD
Q102
励振増幅
RFM01U7P
Q103
電力増幅
RD07MUS2BT112


430.000MHz～439.995MHz
ANT
Q4
緩衝増幅
2SC5108(Y)F
Q5
緩衝増幅
2SC5636
Q101
励振増幅
2SC4926YD
Q102
励振増幅
RFM01U7P
Q103
電力増幅
RD07MUS2BT112

保証とアフターサービス(よくお読みください)

【保証書(別添)】
この製品には、保証書を(別途)添付しております。保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。

【保証期間】
保証期間は、お買い上げの日より **1 年間**です。

【補修用性能部品の最低保有期限】
弊社はこの本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後、8 年保有しています。(補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。)

【修理に関する相談窓口】
修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店または弊社の通信機サービスセンターへお問い合わせください。(別紙“ケンウッド全国サービス網”をご参照ください。)

修理を依頼されるときは

「故障かな?と思ったら」(61 ページ)を参照してお調べください。それでも異常があるときは、製品の電源を切って、お買い上げの販売店または弊社の通信機サービスセンターにお問い合わせください。

修理に出された場合、設定されたデータが消去される場合がありますので、別途お客様ご自身でお控え下さいますようお願いいたします。また、本機の故障、誤動作、不具合等によって通話などの利用の機会を逸したために発生した損害などの付随的損害につきましては、弊社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

【保証期間中は】
正常な使用状態で故障が生じた場合、保証書の規定に従って、お買い上げの販売店または弊社の通信機サービスセンターが修理させていただきます。修理に際しましては、保証書をご提示ください。

【保証期間が過ぎているときは】
修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

持込修理
この製品は持込修理とさせていただきます。修理をご依頼のときは、製品名、製造番号、お買い上げ日、故障の状況(できるだけ具体的に)、ご住所、お名前、電話番号をお知らせください。

【修理料金の仕組み】(有料修理の場合は次の料金が必要です。)
技術料： 製品の故障診断、部品交換など故障箇所の修理および付帯作業にかかる費用です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれます。
部品代：修理に使用した部品代です。その他修理に付帯する部材等を含む場合もあります。
送料： 郵便、宅配便などの料金です。保証期間内に無償修理などをおこなうにあたって、お客様に負担していただく場合があります。

仕様

一般	TH-K20	TH-K40
送信周波数範囲	144 ～ 146MHz	430 ～ 440MHz
受信周波数範囲	136 ～ 174MHz	400 ～ 412MHz 415 ～ 470MHz
電波型式	F2D, F3E	
アンテナインピーダンス	50Ω	
電圧範囲	DC6.0 ～ 9.0V (標準電圧：DC 7.4V)	
使用温度範囲	-20℃ ～ +60℃ -10℃ ～ +50℃ (PB-46L使用時)	
周波数安定度	±2.5ppm 以内	
寸法 (幅 x 高さ x 奥行) <突起物含まず>	54 x 111.7 x 27.2mm (PB-46L装着時) 54 x 111.7 x 29mm (BT-16装着時)	
質量	約228g (PB-46L装着時) 約178g (BT-16装着時<電池含まず>)	

送信部		TH-K20	TH-K40
送信出力	ハイパワー(PB-46L使用時)	5.5W	5.0W
	ハイパワー(アルカリ乾電池使用時)	約3.5W	
	ミディアムパワー	2W	
	ローパワー	1W	
変調方式		リアクタンス変調	
最大周波数偏移		± 5kHz 以内	
スプリアス発射強度		-60dB 以下	
変調歪 (300Hz ～ 3kHz)		5% 以下	
マイクロホンインピーダンス		2kΩ	

送信部		TH-K20	TH-K40
受信方式		ダブルスーパーヘテロダイン方式	
中間周波数 (IF)	1st IF	38.85MHz	
	2nd IF	450kHz	
受信感度 (12dB SINAD)		-16dBμ(0.16μV) 以下	-15dBμ(0.18μV) 以下
スケルチ感度		-18dBμ(0.13μV) 以下	
選択度	-6dB 帯域幅	10kHz 以上	
	-50dB 帯域幅	28kHz 以下	
低周波出力 (8 Ω /10% 歪)		400mW以上 (7.4V時)	

♦ JAIA(日本アマチュア無線機器工業会)で定めた測定法による数値です。
♦ 仕様は技術開発に伴い変更することがあります。

電波を発射する前に

アマチュア局は、自局の発射する電波がテレビやラジオの受信に障害を与えたり、障害を受けているとの連絡を受けた場合は、直ちに電波の発射を中止し障害の有無や程度を確認してください。

無線局運用規則　第 8 章アマチュア局の運用　第 258 条

アマチュア局は、自局の発射する電波が他の無線局の運用または放送の受信に支障を与え、若しくは与えるおそれがあるときは、すみやかに当該周波数による電波の発射を中止しなければならない。以下省略

障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機、アンテナ系を点検し、障害に応じてお買い上げの販売店または当社サービスセンターなどに相談するなどして適切な処置を行ってください。

受信側に原因がある場合、障害対策は単に技術的な問題にとどまらず、ご近所付き合いなどでむずかしい場合もあります。

日本アマチュア無線機器工業会（JAIA）および日本アマチュア無線連盟（JARL）では電波障害の対策と防止についての相談窓口を開設しておりますので、対策にお困りの場合はご相談ください。

日本アマチュア無線機器工業会（JAIA）
〒 170-0002　東京都豊島区巣鴨 1 － 10 － 5　第 2 川端ビル
TEL（03）3944-8611

日本アマチュア無線連盟（JARL）
〒 170-8073　東京都豊島区巣鴨 1 － 14 － 5
TEL（03）5395-3130

株式会社 JVCケンウッド

〒 221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

● 商品および商品の取り扱いに関するお問い合わせは、JVC ケンウッドカスタマーサポートセンターをご利用ください。

フリーダイヤル 0120-2727-87
発信者番号が非通知の場合は、『0120』の前に『186』を付けてからおかけください。
＜電話番号をよくお確かめのうえ、おかけ間違いのないようにご注意ください。＞
携帯電話・PHS・一部の IP 電話などフリーダイヤルがご利用になれない場合は、
045-450-8950

ＦＡＸ	045-450-2308
住所	〒 221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12
受付日	月曜日～土曜日（祝祭日・弊社休日を除く）
受付時間	月曜日～金曜日　9：30 ～ 18：00 土曜日　9：30 ～ 12：00、13：00 ～ 17：30

● 修理などアフターサービスについては、お買い上げの販売店、または最寄りの弊社通信機サービスセンターにご相談ください。(別紙 "ケンウッド全国サービス網" をご参照ください。)

● ユーザー登録 (My-Kenwood) をご利用ください。
お買い上げいただいたケンウッド商品をご愛用いただくために、弊社ホームページ内でユーザー登録することをおすすめします。
URL http://jp.my-kenwood.com